This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

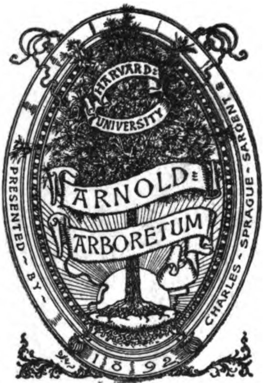
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



JP

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Berliniſche Baumzucht,

oder

Beſchreibung,

der in den Gärten um Berlin,

im Freien ausdauernden

Bäume und Sträucher,

für

Gartenliebhaber und Freunde

der Botanik,

von

Carl Ludwig Willdenow.

Mit ſieben ſchwarzen Kupfern.

Berlin, 1796
bei G. C. Nauk.

Digitized by Google

Ceq
W666

Digitized by Google

Dem

Herrn Oberforſtmeiſter

F. A. L. von Burgsdorf,

ꝛc. ꝛc.

und dem

Herrn Oberbergrath

F. A. von Humboldt,

ꝛc. ꝛc.

Digitized by Google

zum Beweiſe

ſeiner

unbegränzten Hochachtung,

gewidmet

vom Verfaſſer.

Digitized by Google

Vorrede

Ich ſchmeichle mir, daß dieſes Werk, was die genauere Beſchreibung aller in und um Berlin in den Gärten, und engliſchen Parks angepflanzten Bäume und Sträucher enthält, den Liebhabern der Kräuterkunde und Freunden der Gartenkunſt, nicht ganz unangenehm ſein wird. Ich habe in demſelben nur diejenigen Gewächſe aufgeführet, die ich ſelbſt geſehn und unterſucht habe. Gewächſe die für unſer Klima zu empfindlich ſind, und die

nach mehreren angeſtellten Verſuchen, ſich immer zu zärtlich gezeigt haben, wie z. B. Arbutus Unedo, Cneorum tricoccon, Sophora microphylla, und tetraptera und mehrere andere, ſind hier nicht angezeigt worden. Was wirklich dauerhaft iſt, und der Kälte widerſteht, habe ich nur beſchreiben wollen, und wenn ich ja eine oder andere zärtliche Baumart, wie z. B. die Magnolia-Arten beſchrieben habe; ſo geſchah es nur, weil wirklich Verſuche damit gemacht ſind, und ſie hier kalte Winter im Freien ausdauerten, woraus ich den Schluß mache, daß es vielleicht doch möglich iſt, ſie unter gewiſſen Umſtänden im freien Lande zu erhalten.

Die Gärten in welchen die hier beſchriebenen Geſträuche ſtehn, habe ich nicht nahmhaft machen wollen; weil es einigen Beſizern derſelben unangenehm ſein möchte, ihren Namen hier genannt zu finden.

Ich habe auch außer den exotiſchen Geſträuchen die hieſigen wildwachſenden mit aufgeführt, wenn ſie gleich nicht alle, in die Gärten aufgenommen ſein ſollten.

Meine Abſicht iſt, den Anfängern das Studium der Dendrologie zu erleichtern, ſie mit den richtigen Namen bekannter und auf die Unterſchiede welche die Botaniſten feſtgeſetzt haben, aufmerkſamer zu machen. Bei den Handelsgärtnern gilt manche Spielart für eine beſondere Art, weil ſie einige geringe Umſtände, auf die der Botaniker nicht achtet, für wichtig genug halten, Arten darnach zu beſtimmen. Eine Pflanzen-Art heißt bei den Botaniſten, welche aus dem Samen erzogen unter allen Umſtänden, in ihren Kennzeichen unverändert dieſelbe bleibt. Die Verſchiedenheit der Größe des Stengels, der Blätter oder Blumen, die abweichende Farbe der Blätter oder Blumen, endlich eine ſtärkere oder ſchwächere Bekleidung mit Haaren, ſind Kennzeichen die durch die Kultur hervorgebracht werden, und wieder verſchwinden. Es kann alſo kein Botaniſt Pflanzen die nur in dem Angezeigten verſchieden ſind, als verſchiedene Arten gelten laßen, und man wird ſich daher nicht wundern, wenn hier einige Gewächſe als Abarten aufgeführet werden, die bei den Handels-Gärtnern für Arten gelten.

Jede Pflanze habe ich auf das ſorgfältigſte kurz beſchrieben. Die beſondern Ausdrüke welche, da-

bei vorkommen, habe ich in meinem Grundriß der Kräuterkunde, der 1792 herausgekommen iſt, genauer erklärt; worauf ich diejenigen Leſer verweiſen muß denen manches unverſtändlich ſein möchte.

Die kurzen lateiniſchen Differenzen habe ich wo es nöthig war, verbeſſert. Die nothwendigſten Schriftſteller habe ich nur bei jeder Art angeführt, und ſorgfältig eine weitläuftige Anzeige mehrerer vermieden. Die Pflanzen ſind nach dem Alphabet aufgeſtellt. Bey dem Gattungsnamen habe ich zugleich ganz kurz das Kennzeichen der Gattung ſelbſt gegeben.

Am Ende des Werks iſt ein vollſtändiges ſyſtematiſches Regiſter angehängt, worinn die lateiniſchen Kennzeichen der Gattungen angegeben ſind. Ich habe dieſe ſorgfältig verbeſſert, und zuweilen ganz umgeändert. Dem Ginkgo biloba habe ich auch im Syſtem vor der Hand ſeinen Plaz angewieſen, bis durch mehrere Beobachtungen er entweder ſeinen Plaz behauptet oder einen andern einnimmt. Außer dem ſyſtematiſchen Regiſter, deſſen Gebrauch in einer Anmerkung erkläret iſt, habe

Digitized by Google

lich ein vollſtändiges aller vorkommenden deutſchen Benennungen angehängt.

Auffallend wird vielleicht einigen Leſern die Veränderung ſein, welche ich mit den deutſchen Benennungen der Pflanzen vorgenommen habe. Sollte es aber wohl unmöglich ſein, im Deutſchen eine eigne Botaniſche Sprache einzuführen? Mir ſcheint dies ſehr leicht, und wie ich glaube nicht ohne Nutzen zu ſein. Jede Wiſſenſchaft hat im Deutſchen ihre eigene Kunſtſprache; warum ſoll die Botanik nicht auch ihre beſondere haben? Man hat zwar ſchon verſchiedene Benennungen der Pflanzen gemacht, iſt aber dabei nicht den Regeln der Kunſt gefolgt. Wenn ich zum Beweiſe von der Gattung Prunus handle, und will für Prunus Ceraſus den Namen Kirſche, für Prunus ſpinoſa, Schlehe, für Prunus armeniaca, Aprikoſe gebrauchen; ſo ſcheint es, als wenn ich dieſe Arten für beſondere Gattungen ausgeben wollte. Wenn deutſche Benennungen der Pflanzen ſtatt finden ſollen; ſo müſſen ſie wie im Lateiniſchen gemacht werden; das heißt, jede Pflanze muß einen Gattungsnamen und einen beſondern der Art haben. Der Gattungsname muß allen unter der Gattung begriffenen Arten zukommen und nie dem

ändert werden. Der Name der Art muß, weil es die deutſche Sprache ſo mit ſich bringt, vor dem der Gattung ſtehn, er muß keinen Artikel haben, aus einem Worte beſtehn, und ſo kurz als möglich ſeyn. Ueberhaupt müſſen bei den deutſchen Benennungen eben die Regeln gelten, welche ich in meinem Grundriſſe für die lateiniſchen Namen gegeben habe. Ueber das Auffallende einiger Benennungen wie z. B. bei den Arten der Gattungen: Betula, Fagus, Juniperus, Lonicera, Pinus, Prunus, Pyrus, Rhamnus, Ribes, Rubus, Vaccinium, u. m. a. darf man ſich nicht wundern, weil die Benennungen den lateiniſchen gleichförmig gemacht ſind. Damit aber jeder weiß welche Pflanze unter dieſen deutſchen Namen verſtanden wird; ſo habe ich auch die gewöhnlichen hier gebräuchlichen Provinzial-Benennungen beigefügt. Alle deutſche bekannte Namen der Pflanzen habe ich, um den Raum zu erſparen, und da man ſie in andern Werken ſchon hat, nicht angeführt.

Auf eine weitläuftige Anzeige des Nuzens und der Kultur konnte ich mich nicht einlaſſen. Den Nuzen habe ich nur ſelten bemerkt, weil er ſchon von ſehr vielen Schriftſtellern oft genug wiederholt iſt. Die Kultur habe ich nur mit wenigen

Worten angezeigt. Damit aber Gartenfreunde doch ungefehr wiſſen, was bei dieſen Gewächſen hauptſächlich zu beobachten iſt; ſo habe ich eine Einleitung voran geſchickt, worinn die Hauptregeln der Kultur dieſer Pflanzen enthalten ſind. Einige Erfahrung, und eine geringe Uebung werden ſie das wenige Fehlende lehren.

Auf den Kupfertafeln habe ich nur um den Preis des Werks nicht zu erhöhen, die Blätter einiger noch nicht abgebildeten Pflanzen, beſonders ſolcher die nicht durch eine Beſchreibung deutlich zu beſtimmen ſind, vorſtellen laßen. Vorzüglich habe ich die Kenntniß der Arten der Gattung Betula, einiger Arten Fraxinus und Prunus deren Hauptunterſchiede in der abweichenden Form der Blätter beſtehn, wie ich glaube, ſehr erleichtert. Ich habe bemerkt, daß vorzüglich dieſe von den Anfängern, weil ſie ſich ſehr ähnlich ſind, miteinander verwechſelt werden, und da es meine Hauptabſicht iſt die Kenntniß dieſer Gewächſe zu erleichtern; ſo wird es mir nicht unangenehm ſein, zur nähern Beſtimmung derſelben das Meinige beigetragen zu haben.

Sollte ich vielleicht hier da und geirrt haben, denn welcher Sterbliche kann ſich von Irrthümern ganz

Digitized by Google

frei ſprechen; ſo wird eine beſcheidene Zurechtwei-ſung mir ſehr angenehm ſein. Ich ſchlieſſe mit den Worten des vortrefflichen Schrank: „Wahr„heit muß der Zwek jedes Schriftſtellers ſein, „und er muß es mit Dank annehmen, wenn ſie „an den Tag kommt, durch wen es auch immer „geſchehe. ſ. Schrank. Beyerſche Flora 1. Theil Vorrede Seite 67.

Digitized by Google

Einleitung.

Ohne auf das Vergnügen zu ſehn, was die Manigfaltigkeit, ſowohl der Bildung der Blätter und Blumen, als auch der Schattirung der Farben und Miſchungen des Geruchs in engliſchen Gärten und Anlagen, durch die Anzucht exotiſcher Gewächſe gewährt; ſo iſt es wohl außer allem Zweifel, daß das Gewöhnen fremder unter einem andern Himmelsſtrich erzeugter Pflanzen an unſer Klima von ſehr vielem Nutzen iſt. Beſonders verdienen Bäume und Sträucher unſre ganze Aufmerkſamkeit, weil viele ausländiſche Arten derſelben, entweder in der Güte und dem ſchnellen Heranwachſen des Holzes, oder in der Frucht oder auch in irgend einem andern Produkte, was von ihnen zu gewinnen iſt, vor den einländiſchen den Vorzug verdienen. Ich will dadurch keineswegs die Produkte meines Vaterlandes verachten, ſondern nur ſagen, daß wir uns manche Bequemlichkeiten des Lebens

Digitized by Google

wohlfeiler oder doch näher verſchaffen können. Das Einländiſche muß nie dem Auswärtigen vorgezogen werden, wenn es wirklich beßer und brauchbarer als dieſes iſt. Wer wird wohl das Holz unſerer deutſchen Eiche ſchlechter als das der nordamerikaniſchen Arten finden? Wenn wir aber das wohlriechende Cedernholz oder den Zuker, aus den Zukerahorn und mehrere dergleichen Dinge in unſerm Vaterlande ziehn, und das Geld was dafür über unſere Gränzen geht, im Lande behalten können; ſo wird es unſtreitig beßer ſein, wenn ſtatt der Lenne der Zukerahorn, und ſtatt des gemeinen Wacholders, die rothe nordamerikaniſche Ceder angepflanzt wird. Unter den Kräutern und Gräſern ſind ſchon ſeit mehreren Jahrhunderten verſchiedene ausländiſche einheimiſch gemacht worden, die uns jezo unentberlich ſind. Wie vielen Vortheil gewähren uns nicht der Anbau des Rokkens, Weizens, Habers, der Gerſte, der Kartoffeln, der mancherlei Abarten des Kohls, der Bohnen, des Salats u. m. a? So gut wie wir auswärtige Gräſer und Kräuter an die Stelle der minder nuzbaren einheimiſchen Pflanzenſorten, eben ſo gut können wir auch Wälder ausländiſcher nuzbarer Bäume und Sträucher anlegen. Hieraus folgt wie mir ſcheint ganz natürlich, daß die Kenntniß der Naturgeſchichte und beſonders des Theils, der ſich mit den Gewächſen beſchäftigt, für den Staat von großer Wichtigkeit ſei. Man muß ſich alſo erſt mit allen Pflanzen bekant zu machen ſuchen, und dann ihren Nuzen ausſpehen. Botaniſche Gärten, Luſtgärten, Bosquets und engliſche Anlagen, die alle mit mannigfaltigen Gewächſen bepflanzt ſind, können als diejenigen Oerter angeſehn werden, die nicht allein zum Vergnügen gereichen, ſondern auch für den Staat unter der Leitung eines geſchikten Aufſehers von großem Nuzen ſein könn

Wer den Verſuch hat ausländiſche Gewächſe an unſer Klima zu gewöhnen, es ſey nun um ſie botaniſch genauer zu beſtimmen, zu ſeinem eigenen Vergnügen, oder um Nuzen daraus zu ziehn; der muß ſolche wählen, die unter einem ähnlichen Himmelsſtrich zu Hauſe ſind. Alle Gewächſe des nördlichen Amerika und Aſiens, die bis zum 42 Grade nördlicher Breite wildwachſen, alle Europäiſche Gewächſe diesſeits der Alpen, alle Alpen's Gewächſe, ſo wie die Pflanzen der Gebirge des ſüdlichen Amerika und des mitlern Aſiens werden, wenn ſie einen ſchiklichen Standort erhalten, in unſerm Klima ohne Schaden ausdauern.

Ich will in dieſer Einleitung einige wenige Regeln denjenigen mittheilen, die ſich ſelbſt im Kleinen zu ihrem Vergnügen exotiſche Pflanzen anziehn wollen; kann mich aber wegen Enge des Raums nicht darauf einlaßen, wie es diejenigen anzufangen haben, welche Forſten mit ausländiſchen Bäumen bepflanzen wollen. Wer darüber Belehrung ſucht, den bitte ich des Herrn von Burgsdorf Anleitung zur ſichern Erziehung und zweckmäßigen Anpflanzen einheimiſcher und fremder Holzarten und des Herrn von Wangenheim's Beytrag zur teutſchen holzgerechten Forſtwiſſenſchaft, nach zu ſehn. Die Behandlungsart im Großen iſt anders wie im Kleinen, man kann ſie aber bald lernen, wen man nur auf die Natur aufmerkſamer iſt, und ſieht wie dieſe es macht. Ueberhaupt iſt die ganze Kunſt des Forſtmannes und Gärtners nichts als Nachahmung der Natur, wie dieſe im Großen wirkt, ſo müſſen jene im Kleinen es nachzuahmen ſuchen. Haben ſie den Weg der Natur gefunden, ſo werden ihre Unternehmungen einen glüklichen Ausgang haben.

Digitized by Google

Die tägliche Erfahrung, und eine geringe Aufmerkſamkeit, werden uns, wenn wir nur darauf achten wollen, bald lehren, daß die Miſchung des Erdreichs nicht überall gleich iſt, und daß in jedem Boden verſchiedene Pflanzen wachſen. Pinus ſylveſtris wird im dürren Sande beßer gedeihen als im fetten Boden, Ledum paluſtre wird in Sumpferde beßer wachſen als im Sande und in guter Gartenerde. Rhododendrum ferrugineum wird am beſten in Alpenerde, in jeder andere nicht ſo gut fortkommen. Daphne Cneorum wird in fettem Thon ſich beſſer befinden als in Gartenerde, wenn ſie auch noch ſo gut iſt. Ich könnte noch mehrere Beiſpiele der Art zum Beweiſe hier anführen, die ich aber mit Stillſchweigen übergehen muß.

Die Erdarten, welche ein Gärtner bey der Anpflanzung fremder Gewächſe haben muß, ſind: Sand, Lehm, Thon, Kalk, Gartenerde, Sumpferde, und Alpenerde. Die fünf erſten Arten ſind bekannt genug, die beiden lezten muß ich aber genauer beſtimmen. Die Sumpferde iſt eine ſchwarze, kaltgründige, nicht fette, aber doch durch Feuchtigkeit ſich ballende Erde. Sie entſteht von den verfaulten Wurzeln der Sumpfpflanzen, beſonders aber vom vermorderten Torfmooſe Sphagnum paluſtre. Von der Gartenerde unterſcheidet ſie ſich dadurch, daß ſie nicht fett iſt, und nicht ſo zuſammenhängt. Die Alpenerde entſteht von den verfaulten Blättern der Erica vulgaris und des Lycopodii clavati, ſie iſt ſchwarz, leicht, und bleibt, wenn ſie auch noch ſo ſtark angefeuchtet iſt, immer loker; ſie iſt daher von der Sumpf- und Gartenerde darinn auffallend verſchieden, daß ſie ſich niemals balle.

In

In einem gut eingerechteten botaniſchen Garten muß bei der Kultur der Pflanzen immer auf ihren Boden Rükſicht genommen werden. Wenn es aber zu umſtändlich und koſtbar iſt, jedem Gewächſe ſeine Lieblingserde zu geben, der muß dadurch einen Mittelweg einzuſchlagen ſuchen, daß er eine Erdart nimmt, die den meiſten Gewächſen zuträglich iſt. Es giebt wenige Gewächſe, diejenigen ausgenommen, die in tiefen Sümpfen, auf hohen Alpen, im Triebſande, im Thon, und in Kalkerde wachſen, welche nicht in mehreren Erdarten fortkommen ſollten. Eine Miſchung von Gärtenerde und Sand iſt den meiſten Pflanzen, ja ſelbſt einigen Sumpfpflanzen zuträglich. Pflanzen die fetten Boden lieben, werden darinn eben ſo gut wachſen, als andere die magern vorziehen. Wer eine ſolche Miſchung von Erde in ſeinem Garten hat, kann alle Arten Sträucher anpflanzen. Will er aber auch diejenigen haben, die in dieſer Miſchung des Bodens nicht raſch wachſen wollen; ſo muß er ein Loch von einigen Schuhen im Umfange und einen Fuß und darüber tief graben laſſen, dies wieder mit der Erde anfüllen, die den Pflanzen welche er kultiviren will angemeſſen iſt, als z. B. Thon oder Kalkerde. In der Thonerde wachſen alle Felſenpflanzen am liebſten; im Kalk alle Arten der Gattung Ciſtus und mehrere andere kleine Sträucher, beſonders die ſpaniſchen und einige auf den Vorgebirgen der Schweiz einheimiſche. Um Alpenpflanzen und Sträucher zu erziehen die in hohen Regionen wachſen, muß man an einem ſchattigen Orte, wo faſt kein Sonnenſtrahl hindringen kann, wo aber doch die Luft freien Zugang hat, ein ähnliches Loch, was nach Verhältniß der anzupflanzenden Gewächſe groß oder klein ſein muß, anderthalb bis zwei Fuß tief machen, und dieſes mit fettem Thon einen halben Fuß dik am

Boden und den Seitenwänden ausſchmieren; wenn der Thon troken geworden iſt, dann erſt füllt man den übrigen Raum mit ſchwarzer Alpenerde aus. Das dünne Lager fettem dichten Thon dient dazu, daß das Waſſer ſich nicht ſogleich verziehen kann und länger in der Alpenerde bleibt. Auf eben dieſe Art macht man es mit den Sumpfpflanzen, nur mit dem Unterſchiede daß das Loch tiefer gegraben wird, und das Thonlager wenigſtens einen Fuß ſtark ſein muß. Man füllt nun ein ſolches Loch, worinn Sumpfpflanzen ſtehen ſollen, nach Beſchaffenheit der Gewächſe die man ziehen will, entweder mit bloßer Sumpferde oder die Hälfte mit Sumpferde und den obern Theil mit Torfmoos Sphagnum paluſtre. Das Waſſer wird ſich in dergleichen Löchern lange halten und natürliche kleine Sümpfe bilden. In der Alpenerde gedeihen am beſten einige Arten folgender Gattungen: Andromeda, Arbutus, Azalea, Empetrum, Gaultheria, Erica, Rhododendrum, Rhodora, u. ſ. w. In der Sumpferde ſtehen troken am liebſten: Dirca, einige Erica Arten, Kalmia u. ſ. w. In feuchter Sumpferde: wachſen Andromeda polifolia, Ledum u. m. a.

Mehrere Miſchungen des Bodens als ich hier angezeigt habe, hat man nicht nöthig, es ſei dann, daß man die Pflanzen eben ſo groß wie in ihrem Vaterlande oder an ihren natürlichen Standorten haben will.

Beim Ausſäen iſt aber die Erdart welche man wählt, noch von größerer Wichtigkeit, beſonders bei ſolchen Pflanzen, die ſehr feine Samen haben. Diejenigen Samen die groß ſind, werden am beſten in einer ſtark mit Sand gemiſchten Gartenerde keimen, weil der Sand, wenn die keimenden Pflanzen ja zu ſtark begoſſen ſein ſollten, die Fäulniß verhindert. Die feinen ſtaubförmigen Samen ſind immer für den Gärtner ſchwer auszu-

Digitized by Google

ſaen, und ſelten wird es ihm glüken, Pflänzen daraus zu erziehen. Die beſte Methode ſolche Gewächſe zu erhalten iſt, daß man die Samen auf lokerer Torf- oder Alpenerde ausſtreuet, aber nur ſo daß der Same nicht unter die Oberfläche kommt, oder doch nur eine geringe Bedeckung hat. Man muß dies in kleinen Töpfen thun, dieſe an einen ſchattigen, luftigen, nicht zu warmen, lieber etwas kühlen Ort, wo kein Wind oder Luftzug hingelangen kann, ſtellen. Beym Begießen muß man ſehr vorſichtig ſein, und dazu eine ſehr feine Brauſe an der Gießkanne haben, die das Waſſer nur wie einen Duft ausſtrömen läßt. Wenn dergleichen Pflänzchen einen Zoll Höhe erreicht haben, werden ſie ſorgfältig mit dem Ballen verpflanzt, und wenn ſie angewachſen ſind, allmählig an das Sonnenlicht gewöhnt. Anfangs bekommen ſie nur Morgenſonne, nachher ſtehn ſie dieſer etwas länger ausgeſezt, bis ſie endlich vollkommen daran gewöhnt ſind. Auf dieſem Wege wird man am leichteſten die Samen von Rhododendron, Erica, Ledum, und den Andromeda Arten ausſäen können. Man muß aber genau darauf acht geben daß die Oberfläche ſich nicht mit grünem Schlamm oder Moos überzieht, weil dieſe das Keimen verhindern. Es muß das ſich erzeugende Moos ſorgfältig davon weggenommen werden. Gewöhnlich pflegt man dergleichen feine Samen, wie Aurikeln und Primeln auszuſäen, das heißt man nimmt gute Gartenerde und überlegt die Oberfläche derſelben mit gehaktem Mooſe, dadurch wird das Anhäufen der Erde beim Begießen zwar verhindert, und die jungen Pflänzchen erhalten einigen Schuz; aber für ſtaubförmige Samen iſt dieſe Methode nicht hinreichend, weil viele von den keimenden Pflänzchen doch vom Mooſe im Wachsthum gehindert werden.

Es frägt ſich nun wenn iſt die rechte Zeit zum Säen? Die Zeit des Säens iſt nach dem Klima und der Natur der Pflanze ſehr verſchieden. Sommergewächſe wärmerer Gegenden, ſo wie alle Bäume, Sträucher, Halbſträucher und Staudengewächſe, die aus einem warmen Himmelsſtrich abſtammen, werden am beſten im Frühjahr geſäet; doch können die leztern und die zweijährigen Pflanzen noch im Julius, wenn ſie bald keimen, geſäet werden. Einheimiſche Pflanzen, oder auch an unſern Himmelsſtrich gewöhnte, werden dann am ſchiklichſten geſäet, wenn der Same reif iſt; man kann aber auch um den ſicherſten Weg einzuſchlagen, wenn der Same von der Art iſt, daß er nicht ſchnell die Kraft des Keimens verliert, damit bis zum Frühjahr warten.

Beim Einſammeln des Samens hat man dahin zu ſehn, daß es kein regnigtes naßes Wetter iſt, wenn man ihn abpflükt, und ſollte er ja zu ſolcher Zeit geerntet ſein, ſo muß er an einem luftigen Orte erſt abtroknen, und überhaupt an keinem dumpfigen, feuchten, oder zu warmen Orte aufbewahret werden. Erhält man aus Nordamerika oder andern entfernten Ländern Samen, ſo muß er ſorgfältig verpakt ſein. Große Quantitäten werden am beſten wenn die Samen groß ſind, zwiſchen troknem Sande verſchikt. Kleine thut man in Beutel und wikelt dieſe mehrmals ein. Wachſen aber die Samen in Hülſen, Schoten, oder geſchloßenen Kapſeln; ſo thut man gut, dieſe nicht zu öffnen. Sind die Quantitäten des Samens aber gering, und hat er eine weite Reiſe zu machen; ſo thut man ihn in eine Papierkapſel, die ihn dicht umſchließt, und umgiebt dergleichen Kapſel mit einer oder mehreren andern von Papier, was mit Oel oder Wachs getränkt iſt. Durch dieſe Vorkehrung wird der Luft der freie

Digitized by Google

Zutritt zum Samen verſagt, und die Kraft des Keimens lange erhalten. Es müſſen aber die Kapſeln den Samen dicht umſchließen und alle Samenkapſeln dann noch einen Ueberzug von Wachspapier haben.

Oefters erfährt man aber zu ſeinem Misvergnügen, daß Samen nach einer weiten Reiſe nicht mehr keimen, oder ſehr lange liegen, und dann zu einer unſchiklichen Jahrszeit hervorkommen, wo es ſchwer hält, ſie zur vollkommen Ausbildung zu bringen. Ich glaube, daß es hier der Mühe werth iſt, von der wichtigen Entdeckung des Herrn Oberbergrath von Humboldt Gebrauch zu machen. Er fand nemlich, daß Samen in dephlogiſtiſirter Salzſäure (acidum muriaticum oxygenatum) viel ſchneller keimten als gewöhnlich. Mehrere Verſuche haben in die Folge gelehrt, daß die Kraft des Keimens bey alten Samen, wo ſie erſtorben zu ſein ſchien, wieder aufgewekt wurde. Für den Gartenliebhaber iſt dieſe Endekung von großer Wichtigkeit, und es wäre meiner Meinung nach der Mühe werth, zahlreichere Verſuche darüber zu machen, und mehrere Erfahrungen zu ſammeln.

Wer Pflanzen im Großen anbauen will, kann ſie gleich im Lande ausſäen; bei Verſuchen im Kleinen iſt es aber in mehrerer Rükſicht beßer, wenn man dazu Käſten wählt. Große Samen kann man einen Zoll tief, kleinere nach Verſchiedenheit der Größe einen halben oder viertel Zoll tief, und ganz feine nur auf der Oberfläche oder gleich unter derſelben ausſäen.

Alle Pflanzen keimen im Schatten am beſten, und den jungen Pflanzen iſt nichts nachtheilliger, als das Sonnenlicht. Sind die Samenpflanzen, nach Beſchaffenheit der Art die man ausgeſäet hat, einige Zoll hoch oder größer heran gewachſen; ſo müſſen ſie verpflanzt werden, und bleiben

dann in einer Baumſchule ſo lange ſtehn, bis man ſie zu irgend einer Anlage gebraucht. Das öftere Verpflanzen in der Jugend iſt ſehr gut, weil dadurch der Wachsthum der Pfahlwurzel verhindert wird, und man iſt nachher im Stande dergleichen Bäume oder Sträucher, wenn ſie auch ſchon groß ſind, ohne merklichen Schaden nach Gefallen zu verſezen.

Bey den Nadelhölzern muß man aber vorſichtiger zu Werke gehn, weil dieſen jede Verlezung der Wurzel nachtheilig iſt, eben ſo verhalten ſich kleine Sumpf Wald und Alpenpflanzen. Die Wallnußarten gedeihen aber am beſten, wenn ſie nie verſezt werden, oder es müſte ganz früh geſchehn.

Die meiſten Gärtner wünſchen die Samenpflanzen bald groß und hochſtämmig zu ſehn, und rauben in dieſer Abſicht den jungen Stämmen alle untere Zweige, ſo das nur eine kleine Krone bleibt. Es iſt wahr, die Stämme ſchießen durch dieſe Behandlungsart ſchnell in die Höhe, werden aber dadurch ſchlanke Ruthen, die keine Feſtigkeit haben, und durch den geringſten Wind hin und her geworfen werden. Will man keine krumme Stämme ziehn; ſo iſt man genöthigt Pfähle dabei zu ſezen, die ihnen, zumal wenn man zwei bei jeden Stamm ſtellt, zwar mehrere Feſtigkeit geben, aber auf der andern Seite bei heftigen Winden durch das Reiben öfters nachtheilige Wunden verurſachen. Beßer iſt es, wenn man jungen Stämmen die untern Zweige nicht ganz, ſondern nur in der Entfernung von vier bis fünf Zoll nimmt. Sie wachſen zwar nicht in kurzer Zeit ſo hoch, der Stamm wird aber durch dieſe Behandlung ſtärker, und kann ohne Stüze frei ſtehn. Hat er Feſtigkeit genug, dann werden entweder dieſe Ueberbleibſel von Zweigen ſchon von ſelbſt wenn

die Pflanze in einer Baumſchule ſteht, verſchwunden ſein; oder man nimmt ſie ihm nach und nach von unten herauf. Ein ſolcher Stamm wird nach einiger Zeit bald den fehlenden Wachsthum nachholen, beßer, ſtärker und feſter, als nach der gewöhnlichen Behandlungsart ſein.

Die andern Vermehrungsarten durch Steklinge, Ableger, Pfropfen, Copuliren, Oculiren u. ſ. w. führe ich hier nicht an, weil ſie bekannt genug ſind. Jede Knoſpe an den Zweigen der Bäume und Sträucher iſt an ihrer Baſis diker, und aus dieſem dikern Theile entſtehn bei Steklingen und Ablegern die Wurzeln. Man muß daher bei Steklingen dahin ſehn, daß unter der Knoſpe, die in die Erde kommt, noch ein kleiner Theil des Zweiges ſtehn bleibt. Pflanzen die ſich ſchwer durch Steklinge vermehren laßen, kann man leicht dahin bringen, wenn man dicht unter einer Knoſpe im Anfang des Sommers einen Faden Seide feſt zuſammenſchürzt. Das Steigen des Safts wird durch dieſe Behandlung etwas gehemmt und es enſtehet eine kleine Anſchwellung, die nachher wenn der Zweig entweder abgelegt, oder in die Erde geſtekt wird, viel leichter Wurzeln treibt.

Man kann bei aller Sorgfalt es öfters nicht vermeiden, daß Bäume und Sträucher Wunden bekommen, die bisweilen ſo bösartig werden, daß ſie den Untergang der ganzen Pflanze befördern. Beim Abhauen der Zweige oder andern Operationen, welche man an den Sträuchern und Bäumen ſehr oft vorzunehmen genöthigt iſt, muß man alle große Wunden vermeiden, und dahin ſehen, daß kein Waßer ſich an dem verlezten Theile einziehen kann, weil dies häufig ſolche bösartige Schäden verurſacht. Forſyth erfand einen Kitt, welcher jeden übeln Schaden der Bäume heilt, und den man auch auf die

Stelle, wo Zweige abgeſchnitten ſind, um dergleichen Fehler zu vermeiden ſchmieren kann. Dieſer Kitt iſt ein unfehlbares wohlfeiles Mittel, was jeder Gärtner und Gartenliebhaber haben muß. Seiner groſſen Brauchbarkeit wegen, will ich die Bereitungsart deſſelben hier anführen. Er beſteht aus einem Pfunde Kuhmiſt, einem halben Pfunde Kalk von alten Gebäuden oder von den Wänden einer Stube, einem halben Pfunde Holzaſche, und 2 Loth Flußſand. Der Kalk, die Aſche und der Sand werden fein gepulvert, durchgeſiebt und unter einander gemiſcht, alsdann durch einen hölzernen Spatel mit dem Kuhmiſt zu einer Salbe oder Teich zuſammen geknetet. Wer keinen alten Kalk hat, kann auch gepulverte Kreide oder troknen, einige Monate gelöſchten Kalk dazu nehmen. Eben ſo kann man auch ſtatt des Kuhmiſtes, Ochſenblut wählen. Dieſer vortreffliche Kitt hält ſich aber nicht lange, und verliert, wenn man ihn aufbewahren will ſeine Kraft, doch läßt er ſich mit Urin bedekt einige Zeit aufbewahren.

Man ſtreicht den Forſythſchen Kitt über die ganze Wunde einen achtel Zoll hoch, und drükt ihn vorzüglich an den Rändern derſelben mit den Fingern feſt, damit kein Regenwaſſer durchdringen kann. Dann wird der überſchmierte Theil mit einem Pulver beſtreut, was aus ſechs Loth Holzaſche und einem Loth gebranten Knochen beſteht. Man kann auch ſtatt der gebranten Knochen, Kreide nehmen. Dies Pulver wird mit der Hand eingerieben, nach einer halben Stunde wiederholt man dieſes Einreiben noch einmal, bis endlich die Oberfläche ganz polirt iſt. Der Kitt darf nicht zu dik aufgetragen werden, damit er ſchnell trokne. Die ganze Operation muß überhaupt bei troknem Wetter vorgenommen werden, weil dann der Kitt beſſer haftet, und leichter troken wird.

Digitized by Google

Die Art des Wachsthums iſt bei den Gewächſen mit holzartigen dauernden Stengeln, die wir Bäume, Sträucher oder Halbſträucher, nach der Verſchiedenheit der Gröſſe nennen, nicht einerlei. Man hat fünf verſchiedene Wachsthumsarten bemerkt, nemlich die der Palmen oder ſtrauchartigen Lilien, der ſtrauchartigen Gräſer, der Nadelhölzer, der Laubhölzer, und der Halbſträucher.

Die Palmen oder ſtrauchartigen Lilien (Palmae et Lilia fruteſcentia) haben beſtändig einen einfachen Stamm, niemals Knospen oder Seitentriebe, ſondern wachſen an ihrer Spize immer fort. Es iſt bei ihnen eine einförmige Entwiklung, weil ein Blatt nach dem andern ſich entfaltet. Sie ſind als eine einfache ſich entfaltende Knospe anzuſehn, wenn man nicht auf die Blumen achtet, die aus einzelnen Seitenknospen entſtehn. Es trift ſich zwar bisweilen, daß dieſe Gewächſe einen oder andern Aſt bekommen, dieſer entſteht aber nur durch die Verlezung der Spize. Denn wenn dieſe leidet, ſtirbt entweder das ganze Gewächs ab, oder es entſtehn zwei bis drei ſchwache Nebenäſte. Die Schönheit der Pflanze iſt alsdann hin, ihr Wachsthum geht nicht mehr ſo raſch und ſie wird krank. Unter unſerm nördlichen Himmelsſtrich können wir keine Rechnung darauf machen Palmen im freien Lande wachſen zu ſehn, nur von den ſtrauchartigen Lilienarten dauert die einzige Yucca glorioſa, in einem ſchiklichen Standorte aus.

Die ſtrauchartigen Gräſer Gramina fruticoſa wachſen wie die Palmen durch beſtändige Entwiklung der Blätter fort, nur ſind ſie von dieſen darinn verſchieden, daß ihr Stamm beſtändig gegliedert iſt, und

Digitized by Google

an den Gelenken ein oder mehrere friſche Triebe ſich entwikeln. Unter dem Aequator und den Wendezirkeln ſind viele dergleichen Gewächſe, von denen ich nur eines zum Beweiſe, nemlich das Bambusrohr Bambuſa arundinacea nennen darf. Hier haben wir im Freien nur eine kleinere dahin gehörende Art nemlich Arundo Donax die aber häufig bei uns bis an die Wurzel abfriert, da ſie doch ſonſt unter einem mildern Himmel ſtrauchartig wird.

Die Nadelhölzer (Arbores aceroſæ) und einige damit verwandte Gewächſe haben blattreiche Zweige, die an ihrer Spitze mehrere, etwa fünf bis ſechs Knospen bilden, welche ſich wieder in ähnliche Zweige entwikeln die auf dieſelbe Art fortwachſen. Durch dieſe Entfaltung entſtehen zahlreiche, regelmäßige Aeſte, die quirlförmig gewachſen ſind. Das nördliche Europa und Amerika iſt ſehr reich an dergleichem Gewächſen, als da ſind: alle Fichten, Wachholder- und Cypreßenarten.

Die Laubhölzer (Arbores & Frutices) unterſcheiden ſich von allem genannten darinn, daß ſie viele mit Blättern beſezte Zweige treiben, und daß jedes Blatt an ſeiner Baſis eine Knospe hat, die wieder in einen ſolchen Zweig ſich verwandelt. Jede Knospe wird alſo ein blatticher Zweig, der eben ſo viel neue Knospen wie Blätter hat, und jede Knospe wächſt auf dieſelbe Art bis zur Blüte fort, mit welcher die fernern Entwiklung derſelben aufhört. Unter allen Zonen finden ſich Laubhölzer, doch ſind ſie unter den warmen häufiger, als unter den gemäßigten und kalten. Man unterſcheidet ſie in Bäume und Sträucher, nemlich in ſolche, welche einen einfachen geraden Stamm mit einer Krone von Aeſten haben, dieſe nennt man Bäume, oder in ſolche, die von der Wurzel

an in Aeſte zertheilt ſind welche Sträucher heißen. Die Kunſt, der verſchiedene Standort, das Erdreich und Klima können häufig Bäume in Sträucher, und umgekehrt verwandeln.

Die Halbſträucher (Suffrutices) ſind in ihrem Wachsthum den Laubhölzern ganz ähnlich, nur unterſcheiden ſie ſich von dieſen darin, daß ihre dünnen Aeſte nicht ſtark genug ſind, ſo viel Nahrungsſaft zu zuführen, daß alle Knospen ſich in Zweige entwikeln können; daher haben ſie nur wenige einzelne Knospen, die in Zweige übergehn. Ihr Stamm bleibt ſehr niedrig, dauert nur wenige Jahre, und wird alsdann durch einen oder mehrere neue, welche aus der Wurzel treiben, erſezt. Von der Art ſind Thymus Serpillum Linnaea borealis, alle Pyrola Arten, Vaccinium Oxycoccos, einige Arten des Rubus und mehrere andere. Das kalte und gemäßigte Klima hat viele dergleichen Gewächſe, aber im warmen ſind ſie noch zahlreicher.

Es giebt außer den fünf beſtimten Arten des Wachsthums noch verſchiedene Mittelarten, die den Uebergang von der einen zur andern machen. So verſchieden nun die Art des Wachsthums iſt, eben ſo verſchieden iſt auch ihre Kultur. Die Palmen und Lilien welche ſtrauchartig ſind, haben keine Pfahlwurzel, ſondern viele lange dünne unter der Erde flach fortkriechende Thauwurzeln. Sie laßen ſich nicht durch Steklinge, Ableger, Pfropfen, und Okuliren, nur durch Samen, und einige durch Wurzelbrut, die ſie zuweilen machen, vermehren. Die ſtrauchartigen Gräſer laßen ſich auch nicht durch Steklinge, Pfropfen und Okuliren fortpflanzen, aber durch Ableger, Wurzelbrut und Samen können ſie vermehrt werden. Die Nadelhölzer wachſen am beſten aus dem Sa-

men; verſchiedene laßen ſich durch Ablegen, einige durch Steklinge vermehren; aber an Fortpflanzung durch Pfropfen und Oculiren iſt gar nicht zu denken. Die Laubhölzer laßen ſich auf alle mögliche Art fortpflanzen. Bei den Halbſträuchern endlich ſind nur die Vermehrungsarten durch Samen, Ableger und Wurzelbrut, ſehr ſelten durch Steklinge möglich.

Beim Anpflanzen der Bäume und Sträucher hat man auch beſondere Regeln zu beobachten. Die Laubhölzer müßen nicht mit den Nadelhölzern untermiſcht ſtehn, weil ſich beide Arten nicht in ihrem Wachsthum gleich ſind. Bei den Nadelhölzern iſt der Wachsthum in der Spize am ſtärkſten, ſie ſchießen daher ſchnell in die Höhe, die Laubhölzer aber breiten gewöhnlich ihre Zweige nach allen Richtungen aus. Wenn dieſe nun unter den Nadelhölzern ſtehn, ſo verdeken die ſich ausbreitenden Zweige die Spizen der Nadelhölzer, und ihre natürliche Ausbildung wird gehindert. Sie werden entweder krüplicht, oder gehn zu Grunde. Eben ſo wenig muß man kleine Sträucher und Halbſträucher unter Bäume pflanzen, es ſei denn daß ſie Schatten lieben und ſolchen Standort verlangen.

Zärtliche Gewächſe, die aus einem wärmern Klima abſtammen, müſſen einen beſchüzten Standort haben. Gewöhnlich pflegt man ſolche Gewächſe an Oerter zu pflanzen, wo ſie Schuz vor den Oſt- und Nordwinden haben, aber der Mittagsſonne ausgeſezt ſind, und gegen den Winter giebt man ihnen eine Bekleidung von Laub und Stroh. Dieſe Methode iſt aber fehlerhaft. Selten wird man ſeinen Zwek erreichen, und wenn man auch ſo glüklich iſt dergleichen Gewächſe den Winter hindurch zu erhalten, ſo vereitelt ein kleiner Froſt im Frühjahr öfters die ganze

Hoffnung: Durch einen begränzten Standort, der nur nach der Mittagsſeite offen iſt, erreicht man zwar ſeinen Zwek, daß keine kalte Winde die Pflanze treffen können, aber die Mittagsſonne reizt ſie zum früheren Austreiben oder auch nur zum Steigen des Safts, wodurch ſie ungleich zärtlicher wird Selbſt minder zärtliche Gewächſe leiden durch ſolche Lage. Im harten Winter von 1794 bis 1795 ſahe ich zwei Stämme von Cytiſus Laburnum die auf einem freien Plaze, der von der Weſt Nord und Oſtſeite mit hohen Gebäuden umgeben, an der Südſeite aber ganz offen war. Ein Stamm dieſes Gewächſes ſtand in der Mitte des Plazes ganz allein, ein anderer ſtand vor einer Statüe von Sandſtein. Der freiſtehende hatte nicht durch die Kälte gelitten, der andere, welcher nur wenige Fuß davon entfernt war, und übrigens keinen Schaden an ſeinem Stamm hatte, auch mit jenem gleich alt war, war bis auf die Wurzel erfroren. Das Zurükprallen der Sonnenſtrahlen, hatte den Trieb zum Wachsthum zu früh in Bewegung geſezt, und die Kälte hatte eine Stokung verurſacht, auf die der Tod folgen muſte. Aehnliche Erfahrungen könnte ich hier mehrere anführen, die aber jeder Gartenliebhaber bei einiger Aufmerkſamkeit ſelbſt machen kann.

Das Einhüllen des Stamms in Laub, Moos und Stroh finde ich aus zwei Gründen verwerflich. Einmal wenn zu feuchte gelinder Winter eintreten, und nicht bei Zeiten die Bedekung weg genommen wird ſo faulen oder ſtoken die Stämme ab, und tritt plözlich kaltes Wetter ein, ſo leiden ſie zu ſehr, weil ſie einer wärmern Bedekung gewohnt waren. Zweitens endlich giebt eine ſolche Bedekung Gelegenheit, daß Mäuſe, ſchädliche Inſekten und

Digitized by Google

andere Thiere ſich darunter einfinden, und die Stämme benagen.

Die beſte Art zärtliche Bäume und Sträucher vor dem Erfrieren zu bewahren, iſt daß man das frühe Austreiben derſelben zu verhindern ſucht, und ihnen eine geſchützte Lage giebt. Bei uns ſind die Nordoſtwinde den Pflanzen am gefährlichſten. Mit ihnen treten häufig Nachtfröſte und ſtarke Reiſe ein. Etwas zärtliche Pflanzen kann man ganz frei ſtellen nur gegen Mittag muß man ſie durch höhere Geſträuche zu bedeken ſuchen. Gewächſe die noch zärtlicher ſind, pflanzt man ſo, daß ſie durch höheres Geſträuch von Mittag, Morgen und Norden verwahrt ſind. Finden ſich Flüſſe oder große Gewäſſer an oder in den Gärten oder engliſchen Parks, ſo kann man dergleichen Pflanzen ſo ſtellen, daß ſie in der Nähe des Waſſers, ohne aber bei Ueberſchwemmungen Schaden zu nehmen, in einer ähnlich beſchüzten Lage ſtehn. In dieſer Lage werden ſelbſt die zärtlichſten Gewächſe durch den Winter, wenn er auch wirklich hart iſt, und ſelbſt wenn ſpäte Nachtfröſte eintreten, da ſie durch die von andern Geſträuchen abgehaltene Strahlen der Mittagsſonne nicht haben treiben können, niemals oder doch nur wenig Schaden leiden.

Man muß ſich aber hüten nicht Sträucher und Bäume aus einem mildern Klima, die ſumpfigten oder feuchten Boden lieben, bei uns im Freien auch an ähnliche Stellen zu pflanzen; denn in hartem Winter frieren hier die Sümpfe bis auf dem Grunde aus, und dadurch würde unfehlbar die ganze Staude getödtet werden. Die meiſten Pflanzen aus Carolina z. B. Cupreſſus diſticha, Dirca paluſtris, u. m. a. lieben in ihrem Vaterlande

Digitized by Google

einen Standort der feuchte iſt, oder doch wenigſtens im Frühjahr unter Waſſer ſteht. Hier müſſen dergleichen Gewächſe einen beſchützten Standort haben, und der Boden muß mit kleineu Grſträuchen beſezt ſeyn, damit die Sonnenſtrahlen nicht die Oberfläche ausdürren können.

Das Bedeken der Wurzel mit Miſt oder Laub iſt bei harten Wintern gut, nur bei gelinden nicht zu empfehlen, weil leicht Fäulniß und frühes Treiben der Säfte dadurch veranlaßt werden. Die ſo genannten Froſtableiter, welche darinn beſtehn, daß man einen Strik von Stroh um den Stamm dreht und dies im Frühjahr in ein Gefäß mit Waſſer leitet, wollen einige ſehr gut gefunden haben. Man muß aber bei der Anwendung eines ſolches Froſtableiters die Vorſicht gebrauchen, das Eis von der Oberfläche des Gefäßes immer wegzuräumen.

Alpenpflanzen verlangen, wie ich ſchon anfangs geſagt habe, vielen Schatten ſie wollen durchaus keine Mittagsſonne haben, und müſſen nicht vor den kalten Nord- und Nordoſt Winden bewahrt werden. Sie treiben bei gelindem Wetter oder bei der erſten Frühlingswärme gleich hervor, und leiden daher, wenn ſie frühe treiben, am erſten bei ſpäten Nachtfröſten.

Die genaue Beobachtung der wenigen hier angegebenen Regeln, wird glaube ich, für Gartenliebhaber, welche die Abſicht haben, ausländiſche Geſträuche im Freien zu kultiviren, hinreichend ſein. Nur muß ich noch an-

Digitized by Google

merken, daß es ſchlechterdings unmöglich iſt, Gewächſ wärmerer Zonen an eine kältere zu gewöhnen. Die Em pfindlichkeit einer Pflanze gegen die Kälte liegt in ihre Organiſation, und dieſe können wir bei aller Kunſt nich ſo umändern, daß ſie unempfindlich gegen die Kält wird. Koffe, Apfelſienen, Pommeranzen, und Citro nen Wälder würden uns freilich ſehr nuzbar ſein, abe der Bau dieſer Bäume, und die Miſchung ihrer Säf te iſt ſo beſchaffen, daß wir nie darauf rechnen dürfen, ſi im Freien bei uns zu erziehn. Es kann zwar durch da Klima eine Pflanze verzärtelt und abgehärtet werden, wo von der Taxus bacata und die gemeine Robinie Ro binia Pſeudacacia Beiſpiele geben. Aber Gewächſe di für ein heiſſes Klima geſchaffen ſind, hat der weiſe Urhebe ſchon ſo eingerichtet, daß ſie nur für daſſelbe, aber nich für einen kältern Himmelsſtrich taugen. Ihre Abhär tung wird uns immer unmöglich bleiben. Es folgt abe aus dieſem Saze, daß man Pflanzen, die in Penſylva nien wachſen zwar hier kultiviren kann, daß man abe von ſolchen, Samen, oder junge Stämme aus Süd-Ca rolina nicht verſchreiben müße, weil ſie dort ſchon durc ein milderes Klima verzärtelt ſind.

147. Acer. Ahorn.

Der Kelch hat 5, ſeltener 4—9 Einſchnitte. Eben ſo viel Blumenblätter, ſelten keine, ſie wechſeln mit den Einſchnitten des Kelchs ab, und ſind meiſtens mit demſelben gleichfarbig. Staubgefäße ſind 8, ſeltener 5—12. Der Fruchtknoten iſt zweitheilig. Ein Griffel, der bisweilen geſpalten iſt, und zwei Narben. Die Frucht beſteht aus zwei an der Baſis zuſammenhängenden ein oder zweiſamigten Flügelfrüchten, deren Flügel mehr oder weniger lanzettenförmig ſind und an der Spize ſtehn.

Die Blumen ſind von verſchiedenem Geſchlecht, bei einigen Arten ſind Zwitterblumen und männliche gemiſcht, andere ſind vollkommen getrennt, ſo daß ein Baum ganz männlich und der andre bloß weiblich iſt.

1. Acer *tataricum* foliis cordatis ſubinciſis inaequaliter dentatis, corymbis erectis.

Acer tataricum foliis cordatis indiviſis, ſerratis, lobis obſoletis, floribus racemoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 330. Du Roi Harb. Baumz. 1. Theil. p. 50. *Pall. roſs.* 1. p. 20. *t.* 3.

Rußiſcher Ahorn.

Wächſt im nördlichen Aſien und verträgt unſer Klima ſehr gut. Er wird bei uns nur ein hoher Strauch, von 15—20 Fuß.

Die Blätter weichen in ihrer Geſtalt ſehr von den übrigen Ahornarten ab, daß man ſie beim erſten Anblik für die eines Weißdorn halten ſollte. Sie ſind länglicht eiförmig, an der Baſis herzförmig, auf beiden Seiten glatt, ungleich gezähnt; zuweilen haben ſie ein oder andern kaum merklichen Einſchnitt.

Die weißen Blumen kommen im Mai, wenn die Blätter ſchon ausgebildet ſind, in aufrechten Doldentrauben zum Vorſchein; die Flügelfrüchte ſind ſchön roth gefärbt und reifen im September und October.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen. Man kann ihn aber auch durch Ableger fortpflanzen.

Digitized by Google

2. Acer *Pſeudo-Platanus* foliis quinquelobis inaequaliter obtuſiuſcule dentatis, racemis pendulis.

Acer Pſeudo-Platanus foliis quinquelobis inaequaliter ſerratis, floribus racemoſis *Lin ſyſt ed R.* 4. p. 331. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 5. *Reitter und Abel Abbild. Tab.* 13.

Weißer Ahorn.

Wächſt durch den größten Theil von Europa wild, und wird auch in unſern Forſten angetroffen. Ein anſehnlicher Baum, deſſen Holz zu Meubeln vorzüglich gut iſt. Die Blätter ſind fünflappig, die Einſchnitte ſtumpf zugeſpitzt und ungleich ſtumpf gezähnt. Sie ſind auf beiden Seiten glatt, in der Jugend aber auf der untern Seite weißhaarig.

Die grünlichgelben kleinen Blumen kommen im Mai, wenn die Blätter ſich ſchon entwickelt haben, in einer hängenden Traube, deren Hauptſtiel weißhaarig iſt.

Es giebt Abarten mit weiß und gelb geſtreiften Blättern.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen. Die bunte Abart wird durch Oculiren fortgepflanzt.

3. Acer *daſycarpum* foliis quinquelobis, acuminatis, dentatis, ſubtus glaucis, floribus capitato-umbellatis germinibus tomentoſis.

Acer daſycarpum foliis palmato-quinquelobis, dentato-ſerratis, ſubtus glaucis: lobis ſublanceolatis, acutiſſimis; umbellis ſeſſilibus, paucifloris; germinibus villoſis; ſeminum alis erectiuſculis *Ehrh. Beitr.* 4. *p.* 24.

Acer rubrum mas *Lin ſyſt ed R* 4. p. 331. Wangenh. Beyt. p. 28 t. 11. f. 27 nur der Same nicht die Blätter.

Acer rubrum β pallidum *Aiton Kewenſ.* 3. p. 434.

Acer rubrum α *Lamarck encyclop.* 2. p. 376.

Acer glaucum Marſhal. p. 2.

Acer virginianum; folio majori, ſubtus argenteo, ſupra viridi ſplendente *Cateſb. carol. v.* 1. *p.* 62. *t.* 62. *fig. min.*

Acer foliis tri quinquelobis ſerratis ſubtus glaucis, floribus diſtinctis confertim aggregatis monoicis *Trew ſel.* p. 47. t. 86.

Digitized by Google

Rauher Ahorn.
Wächſt in Nordamerika an feuchten Stellen.

Linne hat von dieſem Baum nur einen männlichen Zweig geſehn, und mit dem folgenden verwechſelt, ob er gleich eine beſtändige Art iſt. Die meiſten Botaniſten ſind ihm gefolgt. Herr Ehrhart iſt der erſte, welcher uns den Unterſchied zwiſchen dieſem und dem rothen gezeigt hat.

In unſern Gärten iſt der rauhe Ahorn ungleich häufiger als der rothe anzutreffen. Es iſt ein anſehnlicher Baum der beſtändig getrennten Geſchlechts iſt, ſo daß wir hier blos männliche und weibliche Stämme haben.

Die Blumen kommen bei günſtiger Witterung in den erſten Tagen des Aprils ehe noch die Blätter ſich entfalten, zum Vorſchein. Die männlichen ſind gelblich, die weiblichen röthlich gelb. Sie ſtehen auf kurzen Stielen, und reichen kaum über die an den Rändern haarigen Schuppen der Knoſpe heraus.

Die männliche Blume beſteht aus vier Kelchblättern, die an der Spitze abgeſtumpft ſind, und haben keine Blumenkrone. Die acht Staubfäden ſind zweimal länger als der Kelch und ragen weit hervor. Die Staubbeutel ſind länglicht, aufrechtſtehend, groß und gelb.

Die weibliche Blume hat gleichfalls keine Blumenkrone und die vier Kelchblätter ſind rundlicht. Der Fruchtknoten iſt zweilappig und rauh weißhaarig. Der Griffel iſt tief zweiſpaltig roth und ragt weit aus der Blume heraus. Die Narbe iſt rauh. Es zeigen ſich in dieſer Blume acht kurze Staubfäden, die längliche röthliche Staubbeutel haben, welche aber nur ſo lang wie der Kelch ſind, und keinen Blumenſtaub enthalten.

Zuweilen, aber ſelten, habe ich an einem weiblichen Baum Blumen mit vier lanzettenförmigen Blumenblättern geſehn. Am männlichen ſah ich nie dergleichen.

Die Blätter ſind tief fünflappig, auf der Oberſeite dunkel, glänzend grün, auf der untern ſchön weiß, ohne wollig zu ſeyn. Die Einſchnitte ſind lang zugeſpitzt ungleich eingeſchnitten und gezähnt.

Das Holz iſt ziemlich feſt und gelblich weiß.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, Pfropfen und Oculiren.

4. Acer *rubrum* foliis ſubquinquelobis acutis, dentatis, ſubtus glaucis, floribus umbellatis erectis, germinibus glabris.

Acer rubrum foliis cordatis quinquelobis, dentato-ſerratis, ſubtus glaucis; lobis ovato-lanceolatis, umbel-

lis ſeſſilibus paucifloris; germinibus glabris; ſeminum alis patentibus. *Ehrh. Beitr.* 4. p. 23.

Acer rubrum foliis quinquelobis ſubdentatis ſubtus glaucis, pedunculis ſimpliciſſimis aggregatis *Lin ſyſt ed R.* 4. p. 331. Wangenh. Beyt. p. 28. t. 11. fig. 27. die Blätter aber nicht die Frucht. Marſhal. p. 7.

Acer rubrum α coccineum *Aiton Kewenſ.* 3. p. 434.

Acer rubrum β *Lamarck encyclop.* 2. p. 376.

Acer virginianum, folio majori, ſubtus argenteo, ſupra viridi, ſplendente. *Catesb. carol.* v. 1. p. 62. t. 62. fig. maj.

Acer foliis quinquelobis ſubdentatis, ſubtus glaucis, floribus pedunculatis, ſimpliciſſimis, rare aggregatis dioicis. *Trew ſel.* 47. t. 85?

Rother Ahorn.

Wächſt im nördlichen Amerika in Moräſten und Sümpfen.

Wir haben von dieſer Art nur einige Bäume mit weiblichen Zwitterblumen in unſern Gärten, die noch nicht ſehr hoch ſind. Der Wachsthum derſelben iſt ungleich langſamer, als bey dem rauhen Ahorn, er ſoll aber höher werden.

Die Zweige haben wie bey der vorigen Art eine röthlichbraune Rinde, an den jungen Trieben aber ſind weißliche, erhabene länglichte Punkte.

Die Blätter ſind drei und fünflappig, oben ſchön hellgrün, unten weißlich grau, die Einſchnitte ſind länglich lanzettenförmig, haben aber keine lang vorgezogene Spitzen, und ſind ungleich ſtumpf gezähnt. Auf der Wangenheimſchen Figur ſind ſie ſehr gut vorgeſtellt.

Die Blumen erſcheinen Ende Aprils, Anfangs May, vierzehn Tage ſpäter als bey der vorigen Art, ehe die Blätter hervorbrechen. Sie ſind ſchön dunkelroth gefärbt, und ſtehn in Dolden. Sie haben in ihrer Geſtalt und Art zu blühen mit dem Spizahorn einige Aehnlichkeit, unterſcheiden ſich aber dadurch, daß ſie roth und kleiner ſind, und endlich, daß die Blumen gar nicht zahlreich beyſammen ſtehn, u. die Blumenſtiele ganz einfach ſind.

Ich habe bis jetzo nur weibliche Zwitterblumen bemerkt. Der Kelch und die Blumenkrone ſind fünf- bis ſechsblättrig, roth von gleicher Größe, länglicht und ſpitz. Die Staubfaden ſind nur klein, achte an der Zahl, roth, und ohne Saamenſtaub. Der Fruchtknoten zweylappig glatt, der Griffel roth, tief zweyſpaltig. Die Narben rauh.

Digitized by Google

Das Holz iſt feſt, feiner und weißer als beym rauhen Ahorn; und vorzüglich zu Drechsler-Arbeit geſchikt.

Es unterſcheidet ſich dieſe Art von der vorigen: 1) Durch den langſamern Wachsthum; 2) durch weniger tief eingeſchnittene Blätter, die an der Baſis nicht ſo ſtark, oder kaum merklich herzförmig ſind, wie bey der vorhergehenden Art; 3) durch die länger geſtielten Blumen, die ſchön roth ſind; 4) dadurch, daß der Kelch mit der Blumenkrone gleiche Größe hat, und daß die Blumenbläteer ſpitzig ſind; 5) durch den glatten Fruchtknoten; 6) daß die Flügel an der Frucht weit von einander ſtehn; 7) endlich, daß die jüngern Zweige mit erhabenen weißen Punkten, oder vielmehr Strichen verſehn ſind.

In einigen Verzeichniſſen heißt dieſer Baum auch Carl Wagers Ahorn.

Die Vermehrung kann hier nur durch Pfropfen und Oculiren geſchehn.

5. Acer *ſaccharinum* foliis quinquelobis acuminatis ſubdentatis, ſubtus pubeſcentibus, corymbo laxo ſubnutante.

Acer ſaccharinum foliis quinquepartito-palmatis acuminato-dentatis, ſubtus pubeſcentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 332. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 25. Schr. der Berl. Geſ. naturf. Freunde I. p. 310. tab. 9. fig. 1. *Ehrh. Beitr.* 4. p. 24.

Zuker Ahorn.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Ein anſehnlicher Baum, der aber über 30 Jahre alt ſeyn muß, ehe er Blumen hervorbringt. In den hieſigen Gärten haben wir zwar verſchiedene ſchöne Bäume dieſer Art, von denen aber noch keiner geblüht hat.

Die Blätter ſind fünflappig, oben glatt, unten mit kurzen feinen weißlichen Haaren beſetzt. Die Einſchnitte ſind lang zugeſpitzt, haben wenige oder faſt gar keine ſtumpfe Zähne.

Die weißen Blumen kommen im April vor den Blättern, oder wenn dieſe ſich eben entwickeln. Sie gleichen den Blüten der langgeſtielten Rüſter (Ulmus effuſa), und kommen in Doldentrauben zum Vorſchein. Die Blumenſtiele ſind lang, ſchlaff, mit weißen Haaren gekranzt, die ſich auch am Rande des Kelchs zeigen. Eine Blumenkrone haben ſie nicht.

Die Benutzung dieſes Baums zum Zucker in Nordamerika iſt bekannt genug. Es wäre zu wünſchen, daß man ihn hier zu gleicher Abſicht anbaute.

Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Samen, auch durch Ableger, Pfropfen und Oculiren.

Digitized by Google

6. Acer *platanoides* foliis quinquelobis utrinque glabris, lobis dentibusque acuminatis, corymbis erectis.

Acer platanoides foliis quinquelobis acuminatis; acute dentatis glabris, floribus corymboſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 332. Dû Roi Harb. Baumz. 1. p. 17. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 14.

β Acer platanoides laciniatum *Aiton Kewenſ.* 3. p. 435.

Acer laciniatum foliis quinquepartito-palmatis laciniatis, baſi productis; laciniis in ſetas terminatis. Dû Roi Schrift. d. Geſellſ. naturf. Freunde 5. p. 216. t. 4.

Acer criſpum foliis quinque palmatis irregularibus, in ſetas terminatis, criſpis, *Lauth. de Acere* p. 23. n. 4.

Spitzer Ahorn.

Wächſt durch ganz Europa häufig wild, und iſt auch bey uns nicht ſelten.

Die Blätter ſind fünflappig, auf beyden Seiten glatt, die Einſchnitte gezähnt, die Zähne und Einſchnitte laufen in lange Spitzen aus.

Die Blumen ſind gelblich grün, und kommen in aufrechten Dolbentrauben am Ende des Aprils und im Anfang des Mays, wenn eben die Blätter ſich entfalten, zum Vorſchein. Sie haben 5 Kelch- und Blumenblätter von gleicher Farbe, und 8 Staubfäden. Es finden ſich an einem Stamm männliche und Zwitterblumen. Ich habe aber auch blos männliche und auch weibliche Bäume mit unvollkommenen Zwitterblumen geſehn.

Das Holz dieſes Baums iſt nicht ſo ſchön, wie das des weißen Ahorns, aber der Baum nimmt ſich in den Wäldern und Pflanzungen wegen der Blume und des ſchönen Laubes ſehr gut aus. Er kann auch, wie bekannt, auf dieſelbe Art, wie der Zuckerahorn genutzt werden; mit dem er auch im Laube viel Aehnliches hat, ſich aber leicht durch die mehreren Zähne und glatte Unterfläche der Blätter unterſcheiden läßt.

Man hat auch ein Spielart mit weiß bunten Blättern, die aber ſelten iſt.

Die Pflanze, welche Scopoli unter dieſem Namen in ſeiner Flora carniolica, n. 1248 beſchreibt, ſcheint eine unbekannte Art zu ſeyn, ſeine Beſchreibung iſt zu unvollſtändig, als daß ſich etwas gewiſſes darüber ſagen ließe.

Digitized by Google

Die hier angezeigte Abart mit krauſen Blättern iſt ungleich ſchlanker, und in allen Theilen zarter. Die Blätter ſind krauß, gebogen, an der Baſis verlängert, und geben dem Baume ein monſtröſes Anſehn. Es hat dieſe Abart ſchon bei uns geblüht, und ich finde in den Blumen keinen weitern Unterſchied, als daß ſie in kleinern Dolden zum Vorſchein kommen, und nicht ſo groß ſind. Samen hat ſie noch nicht getragen.

Die Vermehrung der Hauptart geſchicht ſehr leicht durch Samen.

7. Acer *montanum* foliis ſubquinquelobis acutis ſerratis, ſubtus pubeſcentibus, racemis compoſitis erectis.

Acer montanum foliis ſubquinquelobis acutis ſerratis, racemis compoſitis, calycibus piloſis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 435. Du Roi Harb. Baumz. 1. p 40. t. 2.

Acer parviflorum *Ehrh. Beitr.* 4. p. 25.

Acer ſpicatum *Lamarck encyclop.* 2. p. 377.

Acer penſylvanicum. Du Roi. Harb. Baumz erſte Ausgabe 1. p. 22. tab. 2. Wangenh. Beyt. p. 82. t. 12 f. 30,

Berg-Ahorn.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Es bleibt ein niedriger Baum, oder wird vielmehr nur ein baumartiger, höchſtens 20 Fuß hoher Strauch. Bei uns iſt er nur in wenigen Gärten anzutreffen, und nicht viel über 14 Fuß hoch.

Die Blätter ſind gewöhnlich dreilappig, oder kaum merklich fünflappig, ungleich geſägt, und auf der Unterſeite mit kurzen weichen Haaren beſetzt.

Die Blumen kommen im Anfang des Junius, wenn die Blätter ſchon ganz ausgebildet ſind, in aufrechten Trauben. Sie ſind grünlich gelb, die kleinſten unter den bekannten Arten dieſer Gattung. Die Blumenſtiele ſind dicht zuſammen gedrängt. Der Kelch iſt haarig und die Blumenblätter ſchmal linienförmig.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

8. Acer *penſylvanicum* foliis trilobis acuminatis duplicato-ſerratis glabris, racemis ſimplicibus pendulis.

Acer penſylvanicum foliis trilobis acuminatis argute duplicato-ſerratis, racemis ſimplicibus, calycibus glabris. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 435.

Acer penſylvanicum foliis trilobis acuminatis ſerrulatis, floribus racemoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 333.

Digitized by Google

Acer ſtriatum Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 12. t. 1. Wangenh. Beyt. p. 29. t. 12. fig. 28. *Lamarck encyclop.* 3. p. 377.

Acer canadenſe Marſhal. p. 6.

Geſtreifter Ahorn.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Es wird ein kleiner Baum. Im Garten des ſeel. Hof-Staats-Holzſchreiber Ebel war ein Baum von anſehnlicher Höhe, deſſen Stamm bis unter der Krone 8 Fuß hoch war. Die Rinde zeichnet ſich durch die ſchönen weißen Streifen ſehr aus.

Die Blätter ſind dreilappig, an der Baſis herzförmig; die Einſchnitte lang zugeſpitzt und doppelt, ſehr ſcharf geſägt. Wenn das Blatt vollkommen ausgebildet iſt, zeigt es ſich auf beyden Seiten glatt. Beym Ausſchlagen aber iſt die Unterfläche mit einzelnen gelblichen Haaren, wie der Blattſtiel beſetzt.

Die gelblich grünen Blumen ſind von der Größe des Spizahorns, ſie kommen in langen einfachen hängenden Trauben mit den Blättern zugleich im Mai zum Vorſchein.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Oculiren und Pfropfen auf andere Arten.

9. Acer *campeſtre* foliis quinquelobis integerrimis, lobis obtuſis majoribus obſolete ſubſinuatis, corymbis erectis.

Acer campeſtre foliis lobatis obtuſis emarginatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 333. Du Roi. Harb. Baumz. 1. p. 43. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 25.

Feld-Ahorn.

Wächſt durch ganz Europa von der Provinz Schonen in Schweden an bis in Italien, Spanien und in der Türkey, auch iſt er im nördlichen Aſien und auf dem Caucaſiſchen Gebirgen zu finden.

Er wird gewöhnlich nur ein mäßiger Strauch. Ich habe aber anſehnliche Bäume davon in unſerm Thiergarten, und im Brieſelang hinter Spandau geſehn. Die drei größten Bäume dieſer Art ſtehn im Thiergarten, ſie ſind über 30 Fuß hoch, und zwei davon anſehnlich ſtark. Der Stamm des einen hat 1 Fuß, des andern 14 Zoll im Durchmeſſer.

Die Blätter ſind fünflappig glatt; die Einſchnitte ohne Zähne, ſtumpf zugeſpitzt, die drei größern mit wenigen ſtumpfen Einſchnitten.

Die Blumen kommen im May mit den Blättern zugleich, in Doldentrauben; ſie ſind klein gelblich grün. Die Blumen-

ſtiele ſind haarig. Der Kelch und die Blumenkrone am Rande mit weiſſen Haaren gefranzt.

10. Acer *Opalus* foliis ſubrotundis, obtuſe quinquelobis et dentatis, corymbis erectis.

Acer Opalus foliis ſubrotundis quinquelobis laxe ſerratis, capſulis ovatis ſuberectis. *Aiton. Kewenſ.* 3. p. 436. *l'Herit ſtirp nov tom.* 2. *tab.* 98.

Acer italum *Lauth. Acer.* p. 32. n. 8.

Acer rotundifolium *Lamarck encyclop.* 2. p. 379.

Italiäniſcher Ahorn.

Wächſt in der Schweiz und Italien.

Ein baumartiger Strauch, der an 20 Fuß hoch wird, aber ſehr langſam wächſt. Er verträgt unſer Klima ſehr gut, und nur bey außerordentlich harten Wintern wird er beſchädigt.

Die jungen Zweige ſind röthlichbrau und weiß punctirt.

Die Blätter ſind ſehr lang geſtielt, ſo daß die Stiele wohl zweimal ſo lang, als die Blätter ſind. Die Blätter ſind rund, lederartig, oben dunkelgrün unten hellgrün ins weißliche fallend; ſie ſind in fünf ſtumpfe ſehr kurze Lappen getheilt, und haben wenige einzelne ſtumpfe Zähne.

Die Blumen habe ich noch nicht geſehn, ſie ſollen weißlich ſeyn, mit den Blättern zugleich im Frühjahr in aufrechten Dolden wie beim Feldahorn kommen.

In Anpflanzungen nimmt ſich dieſer Strauch wegen der langen rothen Blattſtiele und den unterhalb weißlichen Blättern ſehr gut aus.

Die Vermehrung geſchieht jetzo nur durch Pfropfen und Oculiren.

11. Acer *monſpeſſulanum* foliis annuis trilobis integerrimis glabris. corymbis paucifloris erectis.

Acer monſpeſſulanum foliis trilobis integerrimis glabris annuis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 338. Dü Roi. Harb. Baumz. 1. p. 47.

Acer trilobatum *Lamarck encyclop.* 2. p. 379.

Franzöſiſcher Ahorn.

Wächſt im ſüdlichen Frankreich, Italien und Krain. Es iſt ein hoher Strauch wie der Feldahorn; in hieſigen Gärten ſind nur 8—10 Fuß hohe Stämme, die noch nicht geblüht haben.

Die Blätter ſind nicht groß, etwas über einen Zoll lang und anderthalb Zoll breit, dunkelgrün ohne alle Zähne, tief dreilappig, ſtumpf zugerundet, auf beyden Seiten glatt, und nur im

Winkel der drey Hauptnerven des Blatts findet ſich ein kurzer Haarbüſchel. Die Blätter fallen ſpäte ab.

Wenn dieſer Strauch in fettem Boden ſteht, ſo macht er ſtarke lange Triebe, deren Blätter fünflappig und ausgeſchweiſt ſind. Im folgenden Jahre aber werden ſie wieder ſo, wie ſie oben beſchrieben ſind.

Die Blumen ſind grünlich, etwas gröſſer als beym Feldahorn, und kommen in den Winkeln der Blätter, wenn dieſe ſchon ausgebildet ſind in Doldentrauben zum Vorſchein. Es ſind, aber in jeder Doldentraube nur 5—8 Blumen enthalten.

Der Ritter Lamarck vereinigt dieſe Art mit dem Acer creticum des Linné's, von dem ſie aber durch glatte Blätter, die jährlich abfallen, hinlänglich unterſchieden iſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Pfropfen und Oculiren auf andere Arten.

12. Acer *heterophyllum* foliis ſempervirentibus integris trilobisque obſolete denticulatis glabris.

Acer ſempervirens foliis ovatis integerrimis ſempervirentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 330.

Verſchiedenblättriger Ahorn.

Das Vaterland iſt wahrſcheinlich die Levante.

Dies iſt ein kleiner Strauch, der ſehr langſam wächſt, und ſchwerlich über 2—3 Fuß hoch wird. Er hält an einem bedeckten Standort ziemlich gut im Freyen aus, und nur im Winter von 1794 bis 1795 hat er bei der ſtrengen Kälte etwas gelitten. Er wird für den Acer creticum des Linne gehalten, von dem er aber durch ſeine kleinern glatten und gezähnelten Blätter verſchieden iſt. Es ſcheint mir der wahre Acer ſempervirens zu ſeyn, den Linne nicht ſelbſt geſehn, und nur die Beſchreibung aus Millers Gärtner-Lexicon genommen hat, welcher ihn auch in der neueſten Ausgabe ſeines Lexicons ganz ausgelaſſen hat.

Die Rinde iſt gräulich braun, an den ältern Zweigen etwas riſig.

Die Blätter verändern ſich ſehr in ihrer Geſtalt. Sie ſind immergrün, eiförmig, ſehr kurz geſtielt, bisweilen ohne Zähne, gewöhnlich aber mit kleinen kurzen ungleichen Zähnen beſetzt. Sie ſind entweder bloß eiförmig, oder auch kurz dreilappig, und an den Spitzen ſtumpf. Ich habe bemerkt, daß dieſe Art im Topfe, wenn ſie im kalten Gewächshauſe durchgewintert wird, mehr dreylappige Blätter, als im Freien hat.

Digitized by Google

Von der vorhergehenden Art unterſcheidet ſich dieſer Ahorn durch die verſchiedenen bald ungetheilten, bald dreylappigen Blätter, durch den geſägten Rand; und endlich dadurch, daß die drey Lappen der Blätter nicht tief gehn, ſondern eine ganz andere Form haben.

Blumen habe ich bis jetzo an dieſem Strauch nicht geſehn; vielleicht ſind dieſe Stämme noch zu jung, ſie ſollen aber wie beym Feldahorn ſeyn.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

Tab. I. Fig. I. habe ich einen kleinen Zweig dieſes Ahorns abbilden laſſen.

13. Acer *Negundo*, foliis quinato-pinnatis ternatisque inciſo dentatis, floribus racemoſis.

Acer Negundo foliis compoſitis, floribus racemoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 334. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 53. Wangenh. Beyt. p. 30. t. 12. fig. 29.

Eſchenblättriger Ahorn.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Ein hoher anſehnlicher ſchnellwachſender Baum, der unſer Klima ſehr gut verträgt, und nur in dem kälteſten Winter etwas an den jungen Trieben leidet, ſobald er einen zu freien Standort hat. Bey ſtarken Stürmen leiden die Zweige ſehr viel.

Die Blätter ſind gefiedert, und beſtehn aus 3 bis 5 eiförmigen, öfters eingeſchnittenen, gezähnten Blättchen, ſie ſind etwas ſcharf anzufühlen, und auf der Unterſeite an den Adern mit weißen Härchen beſetzt. Die Blumen kommen in Trauben auf langen Blumenſtielen, und ſind vollkommen getrennten Geſchlechts, ſo daß man männliche und weibliche Stämme antrifft. Sie haben keine Blumenkrone, und in der männlichen Blume ſind nur 4 bis 5 Staubfäden.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

43. Aesculus Roßkaſtanie.

Der Kelch röhrenförmig, fünfmahl gezähnt, vier bis fünf Blumenblätter. Sieben bis acht Staubfäden. Die Kapſel lederartig, außerhalb bald glatt, bald mit Stacheln bedekt. Sie iſt dreifächrig, dreiklappig, und enthält in jedem Fache zwei große braune Saamen, die einen großen, runden, weißlichen Nabel haben.

In Rückſicht des Geſchlechts, finden ſich bey der Roßkaſtanie männliche und Zwitterblumen in einem Blumenſtrauße.

Digitized by Google

1. Aesculus *Hippocaſtanum* foliis digitatis ſeptenis, corollis pentapetalis patulis.

Aeſculus Hippocaſtanum foliolis ſeptenis. *Aiton. Kewenſ.* I. p. 493.

Aeſculus Hippocaſtanum floribus heptandris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 137.

Gemeine Roßkaſtanie.

Wächſt urſprünglich im nördlichen Aſien wild, iſt aber ſchon in Europa naturaliſirt.

Dieſer gemeine Baum iſt zu bekannt, als daß noch eine nähere Beſchreibung nöthig wäre, und nur in ſoweit er ſich von den folgenden Arten unterſcheidet, will ich ſeiner hier erwähnen.

Die Blätter ſind gefingert, und beſtehn aus ſieben gefingerten, doppelt gezähnten Blättchen.

Die Blumen kommen mit den Blättern zugleich am Ende des Aprils und im Anfang Mais zum Vorſchein, und beſtehn aus fünf offen ſtehenden Blumenblättern.

Die Samenkapſel iſt mit Stacheln dicht beſetzt.

Ich habe eine Spielart dieſes Baums geſehn, die eine glatte Samenkapſel hat, ſich aber ſonſt nicht unterſcheidet.

Die Benutzung der Früchte zur Maſt, zum Waſchen und zur Pottaſche iſt bekannt genug.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen.

2. Aesculus *Pavia* foliis quinatis, glabris, inaequaliter dentatis, corollis tetrapetalis petalorum conniventium unguibus longitudine calycis.

Aeſculus Pavia foliolis quinis, corollae laminis obovatis; unguibus longitudine calycis. *Aiton Kewenſ* I. p. 404. Du Roi Harb. Baumz. I. p 70.

Aeſculus Pavia floribus octandris *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 137. Wangenh. Beyt. p. 56.

Rothe Roßkaſtanie.

Wächſt im nördlichen Amerika, beſonders in den wärmern Strichen deſſelben.

Ein kleiner Baum, der nie die Höhe der gemeinen Roßkaſtanie erreicht, und ungleich zärtlicher iſt. Er blüht bey uns am Ende des Mays und zu Anfang des Junius.

Die Blätter ſind gefingert, und beſtehen aus fünf Blättchen, die länglicht, an beyden Enden zugeſpitzt, auf beyden Seiten glatt, und ungleich gezähnt ſind

Die Blumen ſind ſchön ſcharlachroth. Die Blumenblätter ſind umgekehrt eiförmig, und die unten verlängerte Spitze derſelben iſt nur ſo lang, als der Kelch. Sie ſind nur vier an der Zahl und neigen ſich mit den Spitzen gegen einander.

Der Staubfäden ſind achte. Die Samenkapſel iſt kleiner und glatt.

Die Vermehrung geſchieht durch Pfropfen und Ableger.

3. Aesculus *flava* foliis quinatis ſubtus ad coſtam pubeſcentibus aequaliter ſerrulatis, corollis tetrapetalis, petalorum conniventium unguibus calyce longioribus.

Aeſculus flava foliolis quinis, corollae laminis cordato-ſubrotundis unguibus calyce duplo longioribus. *Aiton Kewenſ.* 1. p. 494. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 73.

Aeſculus lutea corollis heptandris luteis viſcoſis clauſis, foliis digitatis ovato-lanceolatis ſerratis Wangenh. Schrift. der Geſellſ. der naturf. Freunde 8. p. 133. t. 6.

Gelbe Roßkaſtanie.

Wächſt im nördlichen Carolina.

Dieſer Baum wird höher als der vorige, bleibt aber doch ſchlanker als die erſte Art. Sein Wachsthum iſt raſcher. Die Blumen kommen am Ende des Mays und im Anfang des Junius zum Vorſchein.

Die Blätter ſind gefingert und beſtehn aus fünf lanzettenförmigen an beiden Enden zugeſpitzten Blättern, die gleichförmig fein und ſcharf geſägt ſind, und auf der Unterſeite längſt der Mittelrippe weiße Haare haben.

Die Blumen ſind gelb, außerhalb mit klebrigen Härchen beſetzt, und beſtehn aus vier Blumenblättern, die umgekehrt eiförmig, und an der Spitze ausgerundet, an der Baſis ſehr ſchmal ſind, und mit dieſen verlängerten Spitzen weit über den Kelch herausreichen. Die Spitze der Blumenblätter neigt ſich gegen einander. In jeder Blume ſind nie mehr als 7 Staubfäden. Die Frucht iſt glatt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger und Pfropfen.

Digitized by Google

149. Ailanthus Götterbaum.

Der Kelch iſt in fünf Theile zerſchnitten. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zehn Staubfäden. Drey bis fünf Fruchtknoten. Die Griffel kommen aus der Seite der Fruchtknoten. Die Frucht iſt eine einſamige Flügelfrucht, die länglicht iſt, und deren Same beinahe in der Mitte liegt.

In Rükſicht des Geſchlechts finden ſich bloß männliche oder weibliche Stämme, oder auch Zwitterblumen; dieſe pflegen nur zwei bis drei Staubfäden zu haben.

1. Ailanthus *glandulosa Desfontains in act. pariſ.* 1786. *p.* 263. *tab.* 8. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 443. *l'Herit. ſtirp.* 1. p. 179. t. 84.

Rhus Cacodendron foliis pinnatis multijugis glabris: foliolis ovato-lanceolatis acuminatis breviſſime petiolatis baſi dentatis, ceterum integerrimis. *Ehrh. Beit.* 2. pag. 111.

Drüſigter Götterbaum.

Wächſt in China.

Der Götterbaum erlangt eine anſehnliche Höhe. Gegen unſer Klima iſt er aber ſehr empfindlich, und daher zu keiner beträchtlichen Höhe angewachſen. Bei harten Wintern iſt er ſchon einigemale bis an die Wurzel abgefroren. Im neuen Garten bey Potsdam ſollen aber ſchon anſehnliche Bäume davon ſeyn. Der Wachsthum iſt ſehr raſch, und es iſt nichts ungewöhnliches, daß aus der Wurzel in einem Sommer 15 Fuß hohe Lohden in die Höhe ſchießen.

Das Holz iſt ſchlecht und hat eine Markröhre. Die jungen Zweige ſind rauh.

Die Blätter ſind ungepaart, gefiedert und ſehr lang. Sie beſtehn aus 12 bis 15 Paar Blättchen. Ich habe welche geſehn, die über 7 Fuß lang waren. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, gegen einander über ſtehend, über zwei Zoll lang, und da wo ſie am ſtärkſten ſind, einen Zoll breit, eiförmig lang zugeſpitzt. An der Baſis haben ſie einen zwei oder drei Zähne, die mit einer flachen liegenden Drüſe auf der Unterſeite verſehn ſind.

Geblüht hat dieſer Baum bei uns noch nicht. Die Blumen kommen in einer Riſpe an den Spitzen der Zweige zum Vorſchein. Sie ſind grün, klein, und von angenehmen Geruch.

Merkwürdig in der Bau des Stempels. Es ſind in jeder Blume, wie ich ſchon geſagt habe, drei bis fünf Fruchtknoten. Dieſe haben ſchon im Kleinen vollkommen die Geſtalt der künftigen Frucht. Sie ſind länglicht flach, faſt wie Blumenblät-

Digitized by Google

ter geſtaltet, und haben in der Mitte einen erhabenen Punct, aus welchem der Griffel in gerader Richtung hervorwächſt. Der Griffel iſt kurz, faſt keilförmig. Die Narbe ſtumpf.

Die Frucht iſt anderthalb Zoll lang, worin wie bei den Eſchen das einzige Samenkorn in der Mitte derſelben enthalten iſt.

Wenn man den Götterbaum an den Rändern der Flüſſe oder großer Gewäſſer, doch ſo, daß er vollkommen trocken ſteht, in gemiſchtem nicht zu magern etwas ſandigen Boden anpflanzt, ſoll er nicht ſo empfindlich gegen die Kälte ſeyn. In wärmern Gegenden würde ſich dieſer Baum ſehr gut zu Alleen ſchicken, weil ſeine langen und vielen Blätter eine ſchöne Krone machen.

Aus Samen, wenn ſie in lockerm Boden im Kaſten unter Glasfenſtern geſäet werden, ſoll er ſchnell aufwachſen. Bei uns wird er nur durch die Wurzel vermehrt, die viele Ausläufer macht, welche ſich leicht zertheilen laſſen, und bald anwachſen.

Die Blätter haben einen betäubenden unangenehmen Geruch, und er gehört mit zu den giftigen Gewächſen, obgleich von ihm mir noch keine ſchädlichen Folgen bekannt ſind.

96. Alyssum. Steinkraut.

Der Kelch vierblättrig. Die Blumenkrone vierblättrig. Sechs Staubfäden, von denen vier länger ſind; einige davon haben innerhalb einen kleinen Zahn. Die Frucht iſt ein kleines ausgerundetes zweifächriges zweiklappiges Schötchen.

1. Alyssum *halimifolium* caulibus procumbentibus perennantibus, foliis lanceolato-linearibus acutis integerrimis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 233.

Lepidium fragrans foliis lineari-lanceolatis integerrimis carinatis, petalis calyce longioribus, caule ſuffruticoſo. *Botaniſch. Magaz.* 4. *Band* 11. *Stück p.* 36.

Immergrünes Steinkraut.

Wächſt im ſüdlichen Europa, als Spanien, Italien ꝛc.

Dieſer kleine Strauch wird anderthalb Fuß hoch, und hat eine Menge ausgebreiteter halb liegender Zweige, die rund, grün, mit einzelnen angedrückten Haaren bedeckt, und mit zwey Furchen verſehn ſind. Er dauert an einem beſchützten Orte, wenn der Winter nicht zu heftig iſt, recht gut aus, und bey harten Wintern pflegt er bisweilen ganz zu erfrieren.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſitzend fünfviertel bis anderthalb Zoll lang, eine gute Linie breit, linien- und lanzettenförmig, an der Baſis ſtark verdünnt, am obern Ende ſtumpf zugeſpitzt, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten grau grün von dicht anliegenden weißen Härchen.

Die Blumen kommen den ganzen Sommer hindurch, und im Orangehauſe beſtändig, an den Spitzen der Zweige, in drei bis vier Zoll lange einfache Trauben; ſie ſind weiß und wohlriechend. Die Staubfäden haben keine Zähnchen.

Die Frucht iſt ein kleines, eine Linie langes und eine halbe Linie breites, rundes, flach gedrücktes, zweyfächriges Schötchen. Jedes Fach enthält zwey Samenkörner.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen und Zertheilen der Wurzel.

101. Amorpha Unform.

Der Kelch iſt glockenförmig, fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone beſteht aus einem länglichen hohlen Blumenblatte, was von oben her die Staubfäden deckt. Zehn Staubfäden ſind an der Baſis in einem Cylinder verbunden, der von oben her geſpalten iſt. Die Frucht iſt eine Hülſe, die länglicht eyförmig und zweiklappig iſt, und enthält einen oder zwei längliche nierenförmige Samen. Alle Blumen ſind vollkommene Zwitterblüten.

1. Amorpha *fruticoſa* floribus pedunculatis, calycibus glabris, dentibus quatuor obtuſis.

Amorpha fruticoſa Lin. ſyſt. ed. R. 3. p. 418. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 77.

Amorpha fruticoſa ſuffruticoſa, foliis pinnatis ſublaevibus. *Walt carol.* 179.

Strauchartiger Unform.

Wächſt in den wärmern Theilen von Nordamerika, als in Carolina und Florida wild.

Dieſer ſchöne Strauch iſt von der Wurzel an, in viele Aeſte zertheilt, die alle aufrecht ſtehn, und wird 10 bis 12 Fuß hoch.

Die Blätter ſind 5 bis 6 Zoll lang, ungepaart, gefiedert, und beſtehen aus 8 bis 12 Paar kleinen an der Baſis gegen einander überſtehenden, oben aber wechſelsweiſen elliptiſchen, ungezähnten, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehenen und einzelnen kleinen Härchen bedeckten Blättchen.

Die

Die Blumen kommen im Julius und August an den Spizen der Zweige in mehreren neben einander ſtehenden aufrechten Aehren zum Vorſchein. Der Kelch iſt glatt, langgeſtielt, und hat fünf Zähne, von denen der eine nach unten ſtehende ſpizig iſt, und die vier obern abgerundet ſind. Die Blumenkrone iſt ſchön dunkelviolet, ins braune fallend.

Nur in den härteſten Wintern leidet dieſer Strauch. Er dient übrigens zu einer nicht geringen Zierde unſerer Gärten.

Gewöhnlich ſind die Blättchen an dieſer Pflanze dreiviertel Zoll lang und einen viertel Zoll breit, mit kaum merklichen feinen, ſehr zerſtreuten, durchſichtigen Puncten beſezt, und haben gar keinen, oder nur einen ſehr ſchwachen Geruch. Wir haben aber hier einen Strauch, deſſen Blumen ich noch nicht geſehn habe, der mir aber, ob er gleich für eine neue Art dieſer Gattung ausgegeben wird, nur eine Abart zu ſein ſcheint. Die Blätter ſind noch über einmahl ſo lang, als an der gewöhnlichen Pflanze. Die Blättchen ſind anderthalb Zoll lang und dreiviertel Zoll breit, wie das Johanniskraut (Hypericum perforatum) dicht mit durchſcheinenden Punkten beſäet, und haben einen Geruch, wie verbrannte Haare, oder wie Chara vulgaris und Cleome gigantea.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilen der Wurzel.

2. Amorpha *pubeſcens* floribus ſubſeſſilibus, calycibus pubeſcentibus, dentibus omnibus acuminatis.

Amorpha herbacea caule annuo, foliis cauleque tomentoſis. *Walt. carol.* 179.

Haariger Unform.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dies Gewächs hält das Mittel zwiſchen den Staudengewächſen und Sträuchern. Die Stengel werden kaum drei Fuß hoch; ſie ſterben jährlich bis an die Wurzel ab, ſind auch durchgehends krautartig, flach gefurcht, und mit weißen ganz kurzen Haaren dicht bedekt, ſo daß ſie ganz grau ausſehen.

Die Blätter ſind ungepaart gefiedert, ſie beſtehn aus 15 bis 30 Paar elliptiſchen, ungezähnten, mit ganz kleinen, dicht ſtehenden weißlichen Härchen, dicht bedekten Blättchen, die an der Spize einen krautartigen kurzen Stachel haben.

Sie ſtehn an der Baſis gegen einander über, nach oben zu, aber wechſelsweiſe, und haben durchſcheinende Punkte. Die Blättchen ſind ſo groß, wie bei der erſten Art; ſie werden aber, je näher ſie der Spize kommen, immer kleiner, ſo, daß ſie am

Digitized by Google

Ende kaum einen viertel Zoll lang ſind. Wenn die Blätter ſich entwickeln, ſind ſie von den kleinen Härchen ganz weiß.

Die Blumen kommen, wie bei dem ſtrauchartigen Unform an der Spize des Stengels, in mehreren neben einander ſtehenden aufrechten Aehren, zu Ende des Septembers, Anfang Octobers zum Vorſchein.

Der Kelch iſt häufig ſizend, bisweilen kurzgeſtielt, mit weiſſen Härchen dicht bedekt. Die fünf Zähne deſſelben ſind lang zugeſpizt. Die Blumenkrone iſt bläulich weiß. Die Früchte kommen hier nicht zur Vollkommenheit, was bei dem ſpäten Blühen nicht zu verwundern iſt.

Man vermehrt dieſe Staude durch das Zertheilen der Wurzel. Von der vorigen Art iſt ſie hinlänglich, durch die Größe, den haarigen Stengel und Blätter, durch die ſpäte Blütezeit, durch die Farbe der Blumen, und den haarigen, ſcharf gezähnten Kelch verſchieden.

70. Amygdalus. Mandel.

Der Kelch ſizt auf dem Fruchtknoten, iſt fünftheilig und fällt ab. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Staubfäden zwiſchen 20 bis 30, die auf dem Kelch befeſtigt ſind. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine rauhe Steinfrucht, die eine eiförmige, flach gedrückte, mit einem erhabenen Rand und tiefen ungleichen Gruben verſehene Nuß enthält, welche ein bis zwei Samen hat. Alle Blumen ſind vollkommene Zwitter.

1. Amygdalus *Perſica* foliorum ſerraturis omnibus acutis, floribus ſeſſilibus ſolitariis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2 p. 481. Dū Roi Harb. Baumz. 1. p 94.

Perſiſche Mandel, oder Pfirſchenbaum.

Wächſt urſprünglich in Perſien wild.

Dieſer Baum iſt in allen Gärten gemein, und ſeiner Früchte wegen bekannt genug, daher iſt eine weitere Beſchreibung deſſelben überflüßig.

Man hat eine große Menge Abarten davon.

2. Amygdalus *communis* foliorum ſerraturis infimis glanduloſis, floribus ſeſſilibus geminis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2 p. 482. Dū Roi Harb. Baumz. 1. p. 83.

Gemeine Mandel.

Wächſt in der Schweiz, Italien, und im nördlichen Afrika.

Den Pflanzungen giebt dieſer Baum beſonders zur Zeit der Blüte, die Ende Aprils, Anfangs Mai erfolgt, ein gutes Anſehn.

Er iſt bekannt genug, und bedarf keiner weitläuftigen Beſchreibung. Dem vorigen iſt er ſowohl in der Blüte, als auch in den Blättern ſehr ähnlich, unterſcheidet ſich aber durch die Drüſen, welche an den untern Sägezähnen der Blätter ſich befinden.

Die Vermehrung dieſer und der vorigen Art geſchieht durch Samen, die beſondere Abarten werden aber durch Pfropfen und Oculiren fortgepflanzt.

3. Amygdalus *pumila* foliis lanceolatis duplicato-ſerratis.

Amygdalus pumila foliis venoſo-rugoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 482. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 90.

Niedrige Mandel.

Wächſt im nördlichen Afrika.

Ein kleiner Strauch, der ſich durch die Blätter von allen Arten deutlich auszeichnet. Dieſe ſind ausgewachſen, über drittehalb Zoll lang, kurz geſtielt, an der Baſis rund, am obern Ende lanzettenförmig, und am Rande ſehr fein doppelt geſägt.

Die Blumen gleichen an Farbe denen des gewöhnlichen Mandelbaums, ſind aber ungleich kleiner. In allen Gärten ſieht man ſie gefüllt, daher ſie auch keine Früchte anſezen können.

Die niedrige Mandel iſt ungleich zärtlicher als die folgende, wenn ſie aber einen beſchüzten Stand hat und mit etwas Laub bedeckt iſt, hält ſie ſelbſt harte Winter ſehr gut aus.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

4. Amygdalus *nana* foliis ovatis baſi attenuatis, ſimpliciter argute ſerratis.

Amygdalus nana foliis baſi attenuatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 482. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 87.

Zwerg-Mandel.

Wächſt durch das ganze nördliche Aſien.

Dieſe Art wird etwas höher wie die vorige, die Aeſte ſind aber mehr ausgebreitet, und gehn nicht ſo ſteif in die Höhe.

Die Blätter ſind eiförmig glatt, lederartig, an der Baſis verdünnt. Der Rand iſt mit ſcharfen, gleich langen, ſtarken Sägezähnen beſezt, und nur an der Baſis finden ſich nicht dergleichen.

Die Blumen kommen wie bey der vorigen Art im Mai, und zieren unſere Anlagen.

Die Früchte ſind rauh und klein; die Mandeln haben aber einen bittern Geſchmack.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

B 2

Digitized by Google

58. Andromeda Andromede.

Die Zwitterblumen haben einen kleinen gefärbten fünftheiligen Kelch. Die Blumenkrone hat eine kugel- oder glockenförmige Geſtalt, iſt am Rande fünfmal gezähnt. Die Zähne ſind klein und zurük gebogen. Zehn Staubfäden ſizen an der Blumenkrone feſt, reichen aber nicht zur Oeffnung derſelben heraus. Die Staubbeutel ſind in zwei Theile geſpalten. Die Samenkapſel fünffächrig, fünfklappig, und enthält ſehr feinen Samen.

1. Andromeda *poliſolia* pedunculis aggregatis, corollis ovatis, foliis alternis lanceolatis revolutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 293. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 92.

α. latiſolia foliis oblongis, corollis ovatis incarnatis, laciniis calycinis patentibus ovatis albis; interdum apice rubicundis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 68. Wangenh. Beyt. p. 106.

β. media foliis lanceolatis, corollis oblongo-ovatis rubicundis, laciniis calycinis magis erectis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 68.

Poleyblättrige Andromede.

Wächſt in Torfmooren im nördlichen Europa, Aſien und Amerika.

Es iſt ein kleiner, einen Fuß und darüber hoher, immer grüner Strauch, der wechſelsweiſe ſtehende, ſchmale lanzettenförmige, am Rande umgebogene, oberhalb grüne, unten weiße Blätter hat.

Die Blumen kommen in einfachen Dolden an den Spizen der Zweige zum Vorſchein und haben eine ſchöne blaſſe Fleiſchfarbe. Wir haben hier zwey Abarten davon:

Die erſte Abart heißt die breitblättrige, und hat lanzettenförmige, anderthalb Zoll lange, einen viertel Zoll breite Blätter, fleiſchfarbene, eiförmige Blumenkronen, und einen weißen Kelch, deſſen Einſchnitte weit ausgebreitet ſind, und zuweilen röthliche Spizen haben.

Dieſe Spielart wächſt urſprünglich in Nordamerika und iſt ſehr äſtig. Man hält dieſen Strauch beſtändig feucht, in Torferde, an einem ſchattigen Ort. Er läßt ſich nur durch Ableger vermehren, denn aus dem Samen ihn zu erziehen, iſt mühſam und ungewiß.

Nach Wangenheims Verſicherung erreicht er in Nordamerika eine Höhe von 8—10 Fuß, und wird 2—3 Zoll ſtark.

Die zweite Abart wird die mittlere genannt. Sie hat einen Zoll lange und einen viertel Zoll breite lanzettenförmige Blätter; fleiſchfarbene, länglich eiförmige Blumenkronen,

und einen gleichfarbigen Kelch, deſſen Einſchnitte mehr aufrecht ſtehn. Sie wächſt in unſern Torf-Sümpfen wild, wird auch an ſchattigen feuchten Stellen in den Gärten gezogen, und blüht im Mai, zuweilen zum zweitenmal im Herbſt.

Die Vermehrung kann auch von dieſer nur durch Zertheilung der Stämme und Ablegern geſchehn.

Durch den Samen iſt die Anzucht zu ungewiß, weil dieſer ſo außerordentlich fein iſt, und viele Sorgfalt erfordert.

Es erreicht dieſe Spielart in unſern Sümpfen nie die Höhe der amerikaniſchen; gewöhnlich iſt ſie einen Fuß hoch, ganz alte Stämme ſind ſelten über 2 Fuß.

2. Andromeda *Daboecia* racemis ſecundis, floribus quadrifidis ovatis, foliis alternis lanceolatis revolutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 294.

Erica Daboecia mutica, foliis alternis ſubtus tomentoſis. *Thunb. Diſſ. d. Erica.* p 5. n. 1.

Irrländiſche Andromede.

Wächſt an ſumpfigten gebürgigten Orten in Irrland.

Es erreicht dieſer Strauch die Höhe von 1 bis 2 Fuß, und iſt etwas äſtig. Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind eiförmig, einen halben Zoll lang, über einen viertel Zoll breit, oben grün, unten weiß, und am Rande umgebogene.

Die violetten Blumen kommen in einer öfters fünf Zoll langen, einfachen, aufrechtſtehenden Traube an der Spize der Zweige, und ſtehen alle nach einer Seite hin. Die Blumentrauben der untern Zweige ſind ungleich kürzer.

Dieſer Strauch will wie die vorhergehende Art behandelt ſeyn, und verdient einen Plaz in den meiſten Anlagen, weil er vom Mai bis September blüht.

3. Andromeda *racemoſa* racemis terminalibus ſimplicibus bracteatis, corollis cylindricis, foliis oblongo-lanceolatis ſerratis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 69.

Andromeda racemoſa racemis ſecundis bracteatis corollis globoſo-cylindricis, foliis alternis oblongis ſerratis. L*in. ſyſt. ed.* R. 2. p. 495. Wangenh. Beyt. p. 104.

Traubenblätige Andromede.

Wächſt in feuchtem Boden im nördlichen Amerika.

Sie wird ein 5—8 Fuß hoher, ſchwacher äſtiger Strauch. Die Blätter ſind lederartig, eiförmig, an beiden Enden zugeſpizt, ſehr fein, ſo daß man es mit Mühe gewahr wird, gezähnelt, kurz geſtielt, auf beiden Seiten grün.

Digitized by Google

Die Blumen kommen an den Spiẓen der kleinen Seiten-äſte. Sie ſtehn in einer nach einer Seite zu gekehrten Rich-tung, ſind cylindriſch, weiß, und wohlriechend. Acht bis zwölfe ſtehn auf kurzen Stielen in einer Traube und ſind von zwei ſchmalen grünen Nebenblättern unterſtüẓt. Sie erſchei-nen im Julius.

Dieſer Strauch will in Moorerde gepflanzt ſeyn, kommt aber doch auch in einem lokern, ſchwarzen, mit etwas Sand gemiſchten Boden gut fort, und verträgt unſer Klima ſehr gut. Man vermehrt ihn durch Ableger.

4. Andromeda *acuminata* racemis axillaribus ſim-plicibus, foliis ovato-lanceolatis acuminatis ſerratis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 70. *l'Herit. ſtirp. nov.* 2. tab. 16.

Andromeda lucida racemis ſecundis nudis patentiſſi-mis, corollis ſubcylindricis, foliis integerrimis lucidis *Jacq. ic. rar* 1. *Tab.* 79. *Jacq. collect.* 1. p. 95.

Zugeſpiẓte Andromede.
Wächſt im nördlichen Amerika.

Ein kleiner äſtiger, vier Fuß hoher Strauch, der in allen ſeinen Theilen glatt iſt. Er wird bei uns im kalten Gewächs-hauſe durchwintert, ſoll aber unſer Klima ſehr gut vertragen können. In England und Frankreich hat man ihn im Freien.

Die Blätter ſind an drei Zoll lang, eiförmig, lang zuge-ſpiẓt, lederartig, glänzend grün, auf beiden Seiten glatt und am Rande deutlich geſägt. Bey jüngern Blättern ſind aber die Sägezähne nicht deutlich zu ſehn.

Die Blumen kommen bei uns im Julius, Auguſt und Sep-tember, aus den Winkeln der Blätter in fünf bis ſechsblümi-gen, einfachen Trauben. Sie ſind alle nach einer Seite hin-gekehrt und ſchön weiß.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

5. Andromeda *calyculata* pedunculis axillaribus ſecundis, bracteis binis, foliis ovalibus ſquamoſo-punctatis obſolete ſerratis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 70.

Andromeda calyculata racemis ſecundis foliaceis, corollis ſubcylindricis, foliis alternis lanceolatis obtuſis punctatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 295.

β. Latifolia corollis oblongo-cylindricis, foliis oblongo-ovalibus obtuſis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 70.

Buchsbaumblättrige Andromede.
Wächſt in den nördlichſten Theilen von Europa, Aſien und America an feuchten Orten. Es giebt drei Abarten, nemlich eine mit diken Blumen, die ſich in Europa findet, eine andere mit breiten Blättern, und noch eine mit ſchmalen Blättern, die beide im nördlichen Amerika zu Hauſe gehören. Wir haben hier nur die zweite Abart mit breiten Blättern, die urſprünglich in Neufundland wächſt.

Der Stamm iſt über drei Fuß hoch äſtig. Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind länglich, umgekehrt eiförmig, am Rande umgebogen, gezähnelt. Durch eine mäſſige Vergröſserung zeigt ſich die Oberfläche des Blatts runzlicht mit kleinen runden, zerſtreuten, durchſichtigen, häutigen Schuppen bedekt; auf der Unterfläche, die glatt iſt, ſtehn eben dergleichen Schuppen, ganz dicht, und ſind weiß mit einem braunen Punct in der Mitte.

Die Blumen ſind geſtielt, und ſtehen einzeln in den Winkeln der Blätter; ſie ſind weiß, matt ins röthliche ſpielend, cylindriſch. Der Kelch iſt gleichfarbig, und die Einſchnitte ſind flach ausgebreitet.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

38. Aralia. Aralie.

Der Kelch ſizt auf dem Fruchtknoten, iſt fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone fünfblättrig. Fünf Staubfäden. Einen Fruchtknoten; fünf Griffel. Die Frucht iſt eine fünffächrige Beere.

1. Aralia *ſpinoſa* arboreſcens, caule foliisque aculeatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 751. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 103. Wangenh. Beyt. p. 115.

Stachliche Aralie.
Wächſt in den wärmern und gemäſſigten Theilen von Nordamerika, von den Bahamiſchen Inſeln bis Penſylvanien.

Es iſt ein Strauch, der wie unſer Hollunder eine hohle Markröhre hat, und über 12 Fuß hoch werden ſoll. An einem beſchüzten Standort hält er ziemlich gut unſer Klima aus. Ja ſelbſt in dem harten Winter von 1794 bis 1795 hat er keinen Schaden gelitten. Der Stamm hat wenige Aeſte, iſt grün, und ſtark mit kurzen Dornen beſezt.

Die Blätter ſind vom Herrn von Wangenheim und du Roi ganz falſch beſchrieben. Sie ſind öfters über drei Fuß lang, doppelt geſiedert. Der Hauptſtengel und die Ne

benſtengel ſind mit einzelnen kleinen Dornen beſezt. Die untern gefiederten Blätter, woraus das doppeltgefiederte zuſammen geſezt iſt, ſind nach unten zu auch aus kleinen gefiederten Blättern zuſammengeſezt. Die obern ſind nur einfach gefiedert. Die gefiederten Blätter beſtehn aus ſieben bis funfzehn Blättchen. Am Hauptſtengel ſtehn an der Baſis der gefiederten Blätter, einzelne Blätter. Die Blättchen ſind geſtielt, glatt, eiförmig, lang zugeſpizt, gezähnelt, an der Spize und Baſis aber ohne Zähne, oben ſchön dunkelgrün und unten weißlich. Wenn die Pflanze blühen will, werden die Blätter allmählig kleiner, die in der Nähe der Blütenſtengel befindlichen, ſind ganz einfach gefiedert, und beſtehn aus ſieben Blättchen, die mehr länglich als die übrigen ſind.

Die Blumen erſcheinen in Penſylvanien im Junius, bei uns aber erſt im September, October; daher wir hier keine reife Früchte erwarten können. Sie kommen in kleinen geſtielten Dolden, welche zahlreich auf einem Fuß langen dicken Stengel ſtehn, deren mehrere aus der Spize entſpringen. Der Stiel der Dolde iſt mit einzelnen röthlichen, lanzettenförmigen kurzen Nebenblättern beſezt. Die Blätter der Hülle an der Baſis der Dolde ſind zahlreich, lanzettenförmig, und kaum den dritten Theil ſo lang, als der Blumenſtiel. Die Blumenkrone iſt weiß und fällt mit den Staubfäden gleich nach der Entwickelung ab. Die fünf Griffel legen ſich nach dem Verblühen dichte zuſammen, daß man ſie für einen einzigen Griffel halten ſollte.

Die Vermehrung geſchieht durch Nordamerikaniſchen Samen und durch Wurzelbrut.

60. Arbutus, Sandbeere.

Der Kelch ſehr klein, fünftheilig, gefärbt. Die Blumenkrone eiförmig, am Rande in fünf kleine Zähne getheilt. Zehn Staubfäden. Die Staubbeutel in zwey Theile geſpalten, ſie werden von der Blumenkrone eingeſchloſſen. Die Frucht iſt eine fünffächrige Beere. Bei einigen Arten ſind in jedem Fache ein, bey andern mehrere Samen enthalten. Alle Blumen ſind Zwitter.

1. Arbutus *Uva urſi* caulibus procumbentibus, foliis integerrimis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 298. Du Roi. Harb. Baumz. 1. p. 112. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 91.

Gemeine Sandbeere oder Bärentraube.
Wächſt in unfruchtbaren trockenen Wäldern der kälteſten Theile von Europa und America. Er wird auch auf hohen Gebürgen häufig angetroffen. Bei uns iſt er in Kiehnwäldern nicht ſelten.

Es iſt ein kleiner, immer grüner Strauch, deſſen zwei bis drittehalb Fuß lange Zweige ganz flach auf der Erde liegen. Die Blätter ſind umgekehrt eiförmig, kurz geſtielt, ohne Zähne, und haben nezförmige Adern.

Die weißröthlichen Blumen ſtehn in Trauben an der Spize der Zweige, und entwickeln ſich im Mai.

Aus dem Samen iſt dieſer niedrige Strauch ſchwer zu erziehen, wie es überhaupt mißlich mit dem Verpflanzen deſſelben iſt. Man muß ihm in Gärten einen trocknen ſchattigen Ort in lockerm Boden geben, und ihn mit dem Ballen verpflanzen. Iſt er aber einmal angewurzelt, ſo läßt er ſich auch durch die anwurzelnden Zweige nach und nach vermehren. Beſonderer Nutzen iſt außer den bekannten Arzeneikräften, in Pflanzungen nicht von ihm zu erwarten.

115. Aristolochia. Oſterluzey.

Die Blume hat keinen Kelch. Die Blumenkrone iſt röhrenförmig, am Rande ſchief zungenförmig verlängert. Staubfäden fehlen; ſechs Staubbeutel ſitzen unter der Narbe. Der Griffel iſt ſehr kurz, die Narbe ſechstheilig. Die Kapſel ſechseckig, ſechsfächrig.

1. Aristolochia *Sipho* foliis cordatis petiolatis, floribus ſolitariis, limbo trifido aequali, bractea ovata, caule volubili fruteſcente. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 311. *l'Herit. ſtirp. nov.* 1. p. 13. t. 7.

Ariſtolochia macrophylla caule tereti volubili, foliis cordatis ſubacutis, pedunculis ſolitariis bracteatis. *Willd. Bot. Mag. St.* 11. *p.* 16.

Ariſtolochia macrophylla foliis cordato-ſubrotundis ampliſſimis; caule fruteſcente, volubili; floribus binis incurvatis, limbo triangulari plano. *Lamarck encyclop.* 1. p. 252.

Ariſtolochia fruteſcens. Marſhal. p. 24.

Digitized by Google

Großblättrige Oſterluzey.

Wächſt in Virginien.

Dieſe Straucharte, die über drei Klafter und höher ſich an die benachbarten Gegenſtände in die Höhe rankt, taugt vorzüglich zu Lauben, die ſie überaus ſchattig machen muß. Sie verträgt unſer Klima ſehr gut, und hat auch ſelbſt in den härteſten Wintern an ihren bleibenden Steugeln nicht den mindeſten Schaden gelitten. Die Stengel werden dicht an der Wurzel, wenn ſie alt ſind, auf 4 Zoll im Durchmeſſer.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt und herzförmig, etwas wellenförmig, zugeſpitzt, auf beiden Seiten glatt, acht Zoll, bis beynahe einen Fuß lang, und ſechs bis acht Zoll breit, ohne Zähne.

Die Blumen kommen im Junius und Julius zu zweien beiſammen aus den Winkeln der Blätter. Der Blumenſtiel iſt einblumig, über zwey Zoll lang, und hat in der Mitte ein eiförmiges, kurzgeſtieltes, ſpizes, faſt einen Zoll langes Nebenblatt. Die Blumenkrone hat eine dike, ganz krumm gebogene Röhre, die grün und rothbraun geadert iſt. Der Rand der Blumenkrone iſt in drei rundliche, etwas ſpiz zulaufende flache Lappen getheilt, die außerhalb die Farbe der Röhre haben, innerhalb aber rothbraun ſind. Einen beſondern Geruch haben die Blumen nicht, nur des Abends duften ſie einen ſchwachen Anisgeruch aus.

Früchte hat die Pflanze hier noch nicht getragen; dieſe ſind drei bis vier Zoll lang, walzenförmig, und haben über einen Zoll im Durchmeſſer. Sie enthalten flache zuſammengedrückte Samen in groſſer Menge, in den ſechs Fächern worinn die Kapſel abgetheilt iſt.

Die Vermehrung geſchieht bei uns durch die Wurzelbrut, welche ſich in Menge an den alten Stöcken findet und leicht anwächſt.

Ein ſolcher Ableger will aber vier bis fünf Jahre ganz ruhig ſtehn ehe er Blumen zeigt, denn dieſe finden ſich nur dann erſt, wenn der Hauptſtamm einige Dicke hat. Der Boden worinn ſie ſteht muß gut ſeyn, denn in fetter Gartenerde wächſt dieſe Schlingſtaude am beſten, und im Sande kommt ſie gar nicht fort.

Die Wurzel der Pflanze hat wie alle Arten dieſer Gattung, viele flüchtige gewürzhafte Theile, und möchte vielleicht zum Arzeneigebrauch nicht undienlich ſein.

Eine Sonderbarkeit findet ſich an den Blättern dieſer Oſterluzey, die äußerſt merkwürdig iſt; man ſieht kleine Näthe in einigen Blättern, die wie durch Kunſt verfertigt ausſehn, und

aller Wahrſcheinlichkeit nach, durch Verlezungen an ganz jungen Blättern entſtanden ſind. Würde durch die Erfahrung es vollkommen beſtätigt, daß dieſe Näthe nach vorhergegangenen Verlezungen erzeugt werden; ſo würde dies ein ſeltenes Beiſpiel von der Reproduktionskraft abgeben. Denn es iſt bekannt, daß dieſe Kraft bei den Blättern der Pflanzen ſonſt nicht ſtatt findet.

67. Aristotelia Ariſtotelie.

Der Kelch 5 bis 6 theilig. Die Blumenkrone 5 bis 6 blättrig. Die Staubfäden ſind 15—18 und ſehr kurz; die Staubbeutel lang linienförmig. Der Fruchtknoten länglich, oberhalb befindlich. Der Griffel fadenförmig. Die Narbe dreitheilig. Die Beere von der Größe einer Erbſe, dreifächrig. Jedes Fach enthält ein oder zwei Samenkörner, die eckig ſind.

Die Staubfäden ſind bei uns unfruchtbar.

1. Aristotelia *Macqui. l'Herit. ſtirp. nov. 1. p. 31. Tab. 16.*

Chileſiſche Ariſtotelie

Wächſt in Chili.

Iſt bei uns ein 8—10 Fuß hoher Strauch, der viele Aeſte hat.

Die Blätter ſind geſtielt, gegen einander über ſtehend eiförmig und lanzettenförmig zugleich, immer grün, gleichförmig, geſägt, glänzend, dreinervig und adrig.

Die weißen Blumen kommen auf kleinen Trauben zu 2 bis 4 Stück im April und Mai zum Vorſchein.

Wenn dieſer Strauch einen beſchüzten Standort hat, verträgt er unſer Klima ſehr gut. Bei uns wird er im Winter ins kalte Gewächshaus geſezt. Die hieſigen Stämme kamen aus Holland unter der Benennung Tophea lucida.

In Chili ſoll man aus den ſäuerlichen Beeren einen angenehmen Wein bereiten, der bei hitzigen Krankheiten ſehr heilſam und erfriſchend iſt.

Da die Ariſtotelie bey uns keine Früchte trägt, ſo wird ſie noch bis jezo durch Ableger und Stecklinge vermehrt, die auch leicht Wurzel ſchlagen.

112 Artemisia Beyfuß.

Die Blume iſt aus mehreren kleinern zuſammen geſezt. Der allgemeine Kelch iſt rund und beſteht aus übereinander

Digitized by Google

liegenden abgerundeten Schuppen. Die Blumenkrone röhren-förmig, fünfmal am Rande gezähnt. Die weiblichen Blumen ſtehn zwiſchen den Zwitterblumen. Der Staubfäden ſind fünf und eben ſo viel Staubbeutel, die in einem Cylinder verbunden ſind. Ein Griffel, die Narbe geſpalten. Der Same iſt nackt ohne Federchen. Das Fruchtbehältnis iſt nakt, bei einigen Arten behaart.

1. Artemisia *Abrotanum* fruticoſa, foliis ſetaceis ramoſiſſimis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 739.

Stabwurz, Beyfuß.

Wächſt in Krain, Italien und in der Levante.

Ein kleiner Strauch, der ſehr dünne, aufrechtſtehende Aeſte hat und zwei bis höchſtens drittehalb Fuß hoch wird. Er verträgt unſere Winter ſehr gut, und ſelten bei außerordentlich großer Kälte friert er bis auf die Wurzel ab.

Die Blätter ſind glatt, dunkelgrün, fadenförmig und gefiedert; die zwei Paar Blättchen, woraus ſie beſtehn und der Blattſtiel, machen ein Ganzes aus, was ſich nicht deutlich unterſcheiden läßt. Die Blätter an den kleinern Zweigen ſind öfters ganz einfach fadenförmig, oder haben nur ein Paar gegeneinander überſtehende Blättchen.

Die Blumen kommen im September und October in den Winkeln der Blätter auf ſehr kurzen Stielen an dem obern Theil der kleinern Aeſte. Sie ſind grün und von der Größe eines Hirſekorns. Der Same kommt bei uns nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilung der Wurzel.

Wildwachſend trift man dieſen Strauch ſelten über einen Fuß hoch; im ſüdlichen Europa aber ſoll er in den Gärten gezogen, an vier bis fünf Schuh Höhe erlangen.

2. Artemisia *palmata* foliis ſimpliciter pinnatis laciniis aliquot bifidis ſubpalmatis; floribus erectis. *Lamarck encyclop.* 1. p. 266.

Abſinthium ſantonicum gallicum. *C. Bauh. pin.* 139. *Tournf. inſt.* 458.

Schlitzblättriger Beyfuß.

Wächſt in Spanien, in Catalonien am Meerſtrande.

Es iſt ein kleiner Strauch, der unter einer mäßigen Bedekung unſern Winter ſehr gut verträgt. Die holzartigen Stengel werden im freien nur einen Fuß hoch und die längern Zweige gehn bei harter Kälte verlohren. Im kalten Gewächshauſe wird es ein zwei bis drei Fuß hoher Strauch. Die Stengel ſind glatt, rund und ſtark gefurcht.

Digitized by Google

Die Blätter ſind weißlich-grün, bald einfach lanzettenförmig, bald dreitheilig mit lanzettenförmigen Einſchnitten, oder mit drei bis viermal getheilten Blättern, deren Einſchnitte lanzettenförmig und einigemal getheilt ſind. Sie ſind nicht viel über einen halben Zoll lang. Die Einſchnitte ſind zuweilen eiförmig, anderthalb auch wohl zwei Linien breit.

Die Blätter am untern Theil des Stammes ſind kurz und doppelgefiedert.

Die Blumen bilden im September und October an den Spitzen der kleinern Zweige aufrechtſtehende, etwas äſtige Aehren. Sie ſind bräunlich von Farbe, walzenförmig und ſind ohne Stiel dicht beiſammen geſtellt.

Der Same kommt ſelten zur Reife.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilen der Staude.

Die ganze Pflanze hat einen häßlichen Geruch, faſt wie altes Oel, der dem des Zitwerſamens vollkommen ähnlich iſt. Daher wird dies Gewächs auch häufig mit der Artemiſia Santonica verwechſelt. Linne ſelbſt hat ſie auch als eine Abart derſelben aufgeführt, ſie iſt aber in der Blume und den Blättern ſehr davon verſchieden. Die wahr. Artemiſia Santonica iſt ſehr gut in Gmelin flora ſibirica, Tom. 2. Tab. 51. abgebildet.

7. Arundo Rohr.

Der Kelch ein zweiſpleziger Balg der 1 bis 5 Blumen enthält. Die Blumenkrone zweiſpelzig. Drei Staubfäden. Zwei Griffel und fedrige Narben. Das einzige Samenkorn wächſt mit der Blumenkrone zuſammen und iſt mit langen Haaren bedekt.

1. Arundo *Donax* calycibus quinquefloris, panicula diffuſa, culmo fruticoſo. *Lin. ſyſt. ed. R* 1. p. 227.

Breitblättriges Rohr.

Wächſt im ſüdlichen Frankreich, Schweiz, Italien, Krain und Sibirien auf troknen Hügeln.

Der Halm wird bei uns über Manns hoch, und zwei bis drei Finger ſtark. Er iſt mit zwei bis drei Fuß langen, drei bis vier Zoll breiten, lanzettenförmigen, graugrünen Blättern, die ſich an der Baſis in eine Scheide welche den Halm umfaßt, endigen, verſehen.

Die Blumen kommen in einer dichten Riſpe, jeder Kelch enthält drei bis vier Blümchen.

Digitized by Google

Dies Gewächs gehört eigentlich zu den Grasarten. Es hat aber einen holzigen ſtrauchartigen Halm, der mehrere Jahre dauert. Bei uns friert er aber alle Jahre bis auf die Wurzel ab, daher ſieht man in unſern Gärten niemals die Blume davon. Im Orangehauſe aber durchgewintert, bleibt der ſtrauchartige Halm. Die Pflanzungen ziert dies Rohr durch ſeinen hohen Wuchs und herabhängende Blätter ſehr.

Es giebt eine Abart mit weiß geſtreiften Blättern, die ungleich zärtlicher iſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelbrut.

86. Atragene Atragene.

Kein Kelch. Eine doppelte Blumenkrone, die äußere vierblättrig die innere iſt klein, und beſteht aus zwölf, ſelten mehreren Blättern. Sehr viele Staubfäden; viele Stempel. Die Frucht beſteht aus einer großen Menge einſamiger flach gedrückter Hautfrüchte, von denen jede an der Spitze einen langen haarigen Schwanz hat.

1. Atragene *alpina* foliis duplicato-ternatis ſerratis, petalis exterioribus quaternis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 640. *Jacq. auſt.* t. 241.

Alpen Atragene.

Wächſt auf den höchſten Gebirgen in Oeſtreich, Schweiz, und Sibirien.

Ein rankender Strauch, der ſich nicht ſehr erhebt, die fadenförmigen Zweige ranken um den nächſten Stock und helfen ſich ſo in die Höhe, verwickeln ſich aber ſelbſt wieder untereinander, daß die Pflanzen ſelten höher als vier bis ſechs Fuß werden. Er verträgt unſer Klima ſehr gut, und blüht im Junius und Julius, zuweilen noch einmal im Herbſt.

Die Atragene verlangt einen leichten gemiſchten Boden, der etwas feucht ſein kann, nie aber dürre und ſandig ſein darf. Sie will aber gerne ſchattig ſtehn, und vermehrt ſich dann am beſten.

Die Blätter ſind gegeneinander überſtehend zweimal gedreit, das heißt, der Blattſtiel theilt ſich in drei Theile, und hat an jeder Spitze drei ſehr kurz geſtielte glatte lanzettenförmige ungleich gezähnte Blättchen. Zuweilen finden ſich auch einfach gedreite Blätter.

Die Blumen ſind ſehr groß, weiß, geſtielt, hängend, und kommen einzeln aus den Winkeln der Blätter. Die Haare an den Schwänzen des Saamens ſtehn alle auf einer Seite.

Digitized by Google

Die Abbildung welche Pallas in der Flora roſſica. tom. 2. t. 76. von dieſem Gewächſe giebt, ſtimmt in der Geſtalt, Größe und Farbe der Blume vollkommen mit der unſrigen überein, nur die Haare an den Schwänzen der Frucht ſind ausgebreitet. Die Jacquinſche Figur iſt von unſerer darin verſchieden, daß die Blume kleiner und blau iſt; die Haare der Frucht ſtimmen aber mit der unſrigen überein.

Die Vermehrung dieſes Schlingſtrauchs geſchieht langſam, weil er ſich ſchwer bewurzelt. Durch den Samen vermehrt man ihn leichter, dieſer wird in lockern Boden gleich nach der Reife in kleinen Rinnen geſäet und im Frühjahr feucht gehalten.

146. Atriplex Melde.

Zwitterblumen und weibliche Blumen ſind in einer Rispe gemiſcht. Die Zwitterblumen haben einen fünfblättrigen Kelch, keine Blumenkrone, fünf Staubfäden, einen zweitheiligen Griffel, und ein flach gedrüktes Samenkorn. Die weibliche Blume hat einen zweiblättrigen Kelch, keine Blumenkrone, keine Staubfäden, einen zweiſpaltigen Griffel, und einen zuſammengedrükten Samen.

1. Atriplex *Halimus* caule fruticoſo, foliis deltoidibus integris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 322.

Strauchartige Melde.

Wächſt in Spanien, Portugall, Virginien und Sibirien am Meeresſtrande.

Dieſer immergrüne Strauch erreicht die Höhe von ſechs Fuß, er iſt ſehr äſtig. Die Aeſte ſind rund, geſtreift und weiß.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, eiförmig, rautheuförmig, ſcharf zugeſpizt, ohne Zähne, auf beiden Seiten grau und glatt.

Die Blumen ſind klein, ſtehn wie kleine runde Knäule auf einer äſtigen, fünf Zoll langen Rispe.

Der Same kommt bei uns, weil die Pflanze im September und October blüht, nicht zur Reife. Sie wird durch Ableger leicht vermehrt, und hält an einem beſchüzten Ort im Freien aus, nur bei ſehr ſtrengen Wintern erfrieret ſie.

2. Atriplex *portulacoides* caule fruticoſo, foliis obovatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 323.

Portulak Melde.

Wächſt im nördlichen Europa, am Meeresſtrande.

Ein kleiner niedriger äſtiger Strauch, der kaum einen oder anderthalb Fuß hoch wird. Die Aeſte legen ſich nach

unten, und erheben ſich mit ihren Spizen; ſie ſind weiſs, rund und geſtreift.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind geſtielt, ſpatelförmig, ſtumpf, ohne Zähne, auf beiden Seiten weiſsgrün.

Die Blumen kommen im Auguſt und September in kleinen runden Knäulen auf einer drittehalb Zoll langen Rispe an der Spize der Zweige.

Die Vermehrung geſchieht, wie bei der vorigen Art. Unſer Klima verträgt dieſer Strauch ſehr gut.

16. Azalea, Azalie.

Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone trichter- oder glockenförmig, fünfſpaltig; die Einſchnitte von ungleicher Länge. Fünf Staubfäden; ein Griffel. Die Frucht iſt eine fünffächrige Samenkapſel. Die Samen ſehr klein und in groſser Menge.

1. Azalea *nudiflora* foliis ovatis, corollis piloſis, ſtaminibus longiſſimis. *Lin. ſyſt. ed R.* 1. p. 428. Wangenh. Beyt. p. 67.

Naktblühende Azalie.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dieſer Strauch iſt wegen ſeiner ſchönen wohlriechenden Blumen, die dem Caprifolio ähnlich ſind, ſehr beliebt. Man hat viele Abarten davon, die ſie durch hellere oder dunkler rothe Blumen unterſcheiden.

Die Blätter ſind glatt, eiförmig, und brechen erſt wenn die Blumen kommen, die im Mai und Junius erſcheinen, hervor.

Die Blumen ſind mit kurzen Härchen beſezt, und haben ſehr lange Staubfäden, wodurch ſie ſich von der folgenden unterſcheiden.

2. Azalea *viſcoſa* foliis margine ſcabris, corollis piloſis glanduloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 428. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 115. Wangenh. Beyt. p. 66. t. 25. fig. 52.

Klebrige Azalie.

Wächſt in Nordamerika.

Auch von dieſem Strauche giebt es ſehr viele Spielarten. Die Blätter ſind eiförmig, am Rande ſehr ſcharf anzufühlen. Die Blumen kommen, wenn die Blätter ausgewachſen ſind, im

Digitized by Google

im Julius und Auguſt. Man unterſcheidet dieſe Art durch die Staubfäden, die nur ſo lang als die Einſchnitte der Blumenkrone ſind.

Die Vermehrung dieſer beiden Arten kann nur durch Ableger geſchehn, denn aus dem Samen ſie zu erziehen, iſt wegen der Feinheit deſſelben ſehr ungewiß. Der Boden, den ſie verlangen, iſt eine fette Sumpferde; ſie kommen auch im thonigen Boden gut fort.

114. Baccharis. Bacharis.

Eine zuſammengeſezte Blume. Die allgemeine Blumendeke iſt walzenförmig, und beſteht aus dachziegelförmig übereinander gelegten Schuppen, von denen die untern abgerundet, die obern zugeſpizt ſind, und enthält mehrere Blumen. Die Blumenkrone iſt trichterförmig, fünfmal getheilt. Fünf Staubfäden, deren Staubbeutel zuſammen hangen. Der Fruchtknoten iſt unter der Blumenkrone; der Griffel fadenförmig und die Narbe ein kleiner Knopf. Zwitter- und weibliche Blumen ſtehn ohne Ordnung untermiſcht auf einem glatten Fruchtboden. Jedes Blümchen läßt nach dem Blühen ein einziges Samenkorn mit einem haarigen Federchen zurück.

1. Baccharis *halimifolia* foliis obovatis ſuperne emarginato-crenatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 769. Dû Roi Harb. Baumz. I. p. 118. Marſhal. p. 31.

Meldenblättrige Bacharis.

Wächſt in Virginien.

Die Höhe dieſes Strauchs giebt der Ritter Lamarck zwiſchen acht bis zwölf Fuß an; bei uns wird er aber nie viel über acht Fuß hoch, was auch du Roi und Marſhal beſtätigen.

Er verträgt an einem beſchüzten Standort, beſonders in der Nähe des Waſſers, unſer Klima ziemlich gut, und nur bei ſehr heftigem Winter frieret er bis an die Wurzel ab, macht aber im folgenden Jahre wieder neue anſehnliche Büſche.

Die Blätter ſind glatt, ſchöngrün, rauthenförmig, von der Spize bis zur Mitte mit wenigen großen Zähnen beſezt, und dreinervigt adrig. Sie bleiben den ganzen Winter am Stamm.

Die Blumen kommen im September und October an den Spizen der Zweige gedrängt zum Vorſchein, und ſind blaßgelb von Farbe.

Digitized by Google

Die Vermehrung dieſes Strauchs geſchieht durch Samen, Steklinge, Ableger und Wurzelbrut.

42. Berberis. Berberitze.

Der Kelch und die Blumenkrone ſechsblättrig. An der Baſis jedes Blumenblatts ſind zwei Drüſen. Sechs Staubfäden, die elaſtiſch ſind. Eine Beere, die 1 bis 2 Samen enthält.

1. Berberis *vulgaris* racemis ſimplicibus pendulis, foliis obovatis ciliato-dentatis.

Berberis vulgaris pedunculis racemoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 106. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 120. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 49.

α. *rubra* aculeis triplicibus, baccis rubris.

β. *violacea* aculeis multiplicibus, baccis violaceis.

γ. *aſperma* aculeis multiplicibus baccis, aſpermis.

δ. *canadenſis* aculeis triplicibus, ſerraturis foliorum remotis.

Gemeine Berberitze.

Wächſt durch ganz Europa, das nördliche Aſien und Amerika in trokenen Wäldern.

Ein Strauch, der zuweilen an 10 — 12 Fuß hoch wird, niemals aber baumartig wächſt und gewöhnlich nur 6 Fuß hoch angetroffen wird. Er iſt bekannt genug, ſo wie auch der Gebrauch der Rinde und Wurzel zum Färben und der Nutzen der erfriſchenden ſauern Früchte.

Die Blätter ſind umgekehrt eiförmig, geſägt, die Sägezähne haben an jeder Spize eine Borſte. Die Blumen kommen im Mai an hängenden einfachen Trauben.

Es giebt davon verſchiedene Abarten.

Die gewöhnliche oder rothe Sorte hat dreifache Stacheln und rothe Beeren, die zweite oder violette, hat vielmahl getheilte Stacheln und dunkelviolette Früchte; die dritte hat vielſpaltige Stacheln und Früchte ohne Samen; und die vierte endlich hat dreifache Stacheln, mehr entfernte Sägezähne an den Blättern, und bleibt niedriger.

Dieſe Spielart kommt aus Nordamerika, macht aber keine beſondere Art aus, ſondern geht mit der Zeit in die gewöhnliche über. Ihre Beeren ſind ſehr dunkelviolet, die jungen Schößlinge aus der Wurzel haben lange einfache Stacheln,

Digitized by Google

und die Blätter der Schößlinge ſind nur an der Spitze mit einigen Zähnen beſetzt.

Marſhal beſchreibt p. 32. eine Berberitze mit ſchwarzen Beeren aus Nordamerika, die hier nicht bekannt iſt, und vielleicht eine beſtimmte Art ausmachen möchte.

2. Berberis *ſibirica* pedunculis unifloris ſolitariis, foliis obovatis ciliato-dentatis.

Berberis ſibirica pedunculis axillaribus nudis unifloris. foliis ovatis ciliato-ſpinoſis, ſpinis ſubquinis. *Pall. roſs.* 2. p. 41. t. 67.

Sibiriſche Berberitze.

Wächſt in Siberien auf den Altaiſchen Gebirgen.

Ein kleiner kaum zwei Fuß hoher Strauch, deſſen Aeſte eine graue Rinde haben, rundlich, geſtreift und knotig ſind.

Die Blätter ſtehn büſchelweiſe, und ſind nur halb ſo groß wie bei der gewöhnlichen Art; die Sägezähne haben auch an den Spizen Borſten, nur ſind ſie mehr von einander entfernt.

Die Stacheln ſind fünftheilig, dünn, und ſtehn wie bei der gewöhnlichen Art.

Die Blumen ſind von Farbe der gemeinen Berberitze gleich, nur etwas größer, und kommen im Mai einzeln auf langen einblumigen Blumenſtielen aus den Büſcheln der Blätter.

Früchte hat dieſer Strauch noch nicht getragen, er läßt ſich aber durch Zertheilen der Wurzel gut vermehren, und hält im Freien ohne alle Bedekung aus.

117. Betula Birke.

Die männlichen und weiblichen Blumen kommen in beſondere Kätzchen an einem Stamm. Linne macht folgende Beſchreibung dieſer Gattung.

Die männlichen Blumen haben einen einblättrigen dreitheiligen, dreiblumigen Kelch. Die Blumenkrone iſt viertheilig und hat vier Staubfäden.

Die weibliche Blume hat einen einblättrigen, dreitheiligen, zweiblumigen Kelch. Keine Blumenkrone. Zwei Griffel auf einem Fruchtknoten. Der Same mit einem dünnen häutigen Flügel umgeben.

Linne begreift unter dieſer Beſtimmung alle Birken und Elſenarten, die ſich doch weſentlich von einander, wie Haller, Gärtner, und andere Botaniſten bemerkt haben, unterſcheiden. Ich will hier die Birken und Elſen vereinigt laſſen, aber

doch den Unterſchied in der Blume und Frucht, wie ich ihn beſtändig gefunden habe, anführen.

Zu den Birken gehören alle hier genannte Arten, die drei lezten ausgenommen, welche alle Kennzeichen der Elſen an ſich haben. Alle Birkenarten entwickeln immer zwei Blätter zugleich aus einer Knoſpe, haben mehrere männliche Kätzchen an der Spitze der Zweige zuſammen gedrängt, und die weiblichen Kätzchen einzeln zwiſchen den Blättern. Die Elſenarten haben äſtige Blumenſtiele, auf denen ſowohl die männlichen als weiblichen Aehren ſtehn, und die Knoſpen ſind geſtielt. Unter den einheimiſchen Bäumen iſt die Elſe der einzige, welcher dergleichen ſonderbare Knoſpen hat.

Die Birken haben folgenden Bau der Blume:

Das männliche Kätzchen iſt walzenförmig, und beſteht aus runden geſtielten Schuppen. Unter jeder dergleichen Schuppe ſind drei andere runde befeſtiget. Zehn bis zwölf Staubgefäße, mit ſehr kurzen Staubfäden, ſtehn auf dem Stiel jeder Hauptſchuppe.

Die weibliche Blume iſt gleichfalls walzenförmig, und beſteht aus an der Baſis dreitheiligen lanzettenförmigen Schuppen, deren jede zwei zuſammengedrükte Fruchtknoten hat, welche einen zweiſpaltigen Griffel haben. Der Same iſt auf beiden Seiten mit einem länglich-runden, durchſichtigen Flügel eingefaßt.

Die Bau, der zur Blüte gehörigen Theile bei der Elſe, iſt folgender:

Das männliche Kätzchen iſt walzenförmig, und beſteht aus keilförmigen, geſtielten, oben abgeſtuzten Fruchtböden; an jedem ſolchen Fruchtboden, ſind gleich unter der abgeſtuzten Spize drei runde Schuppen befeſtigt, von denen die mittlere umgekehrt herzförmig iſt. An jedem dergleichen mit Schuppen verſehenen Fruchtboden, ſitzen drei Blumen, welche einen einblättrigen, viertheiligen Kelch haben, der 4—6, auch zuweilen 8 Staubgefäße, mit kurzen Staubfäden, und langen Staubbeuteln enthält.

Das weibliche Kätzchen iſt walzenförmig, mit länglichen ſtumpfen, zweiblumigen Schuppen. Unter jeder Schuppe ſind zwei zuſammengedrükte Fruchtknoten, deren jeder zwei Griffel hat. Der Same iſt länglich zuſammengedrükt, ohne Flügel.

1. Betula *alba*, foliis deltoidibus acutis, duplicato-ſerratis glabris, ſtrobilorum ſquamis lobis lateralibus rotundatis, petiolis glabris, pedunculo longioribus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 336.

Digitized by Google

Betula alba foliis ovatis acuminatis, ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p 125. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 15.

α. *vulgaris* foliis ſcabris ramis adſcendentibus.

β. *pendula* foliis glabris ramis pendulis.

γ. *macrocarpa* ſtrobilis duplo majoribus.

Weiße Birke.

Wächſt im nördlichen Europa, Aſien und Amerika.

Dieſer Baum iſt bekannt genug, ſo wie auch ſeine Kultur, daher ich dies mit Stillſchweigen übergehe, und nur ſo viel davon anführe, als hinreicht, ihn von ähnlichen Arten zu unterſcheiden.

Die Blätter ſind dreiekig, eiförmig, lang zugeſpizt, auf beiden Seiten ohne Haare, am Rande doppelt geſägt.

Die Blumen brechen Ende Aprils, Anfangs Mai, nach Verſchiedenheit der Witterung hervor. Die Blumenſtiele des Samenzapfens, ſind wie die Blattſtiele glatt, und kürzer als dieſe. Die Schuppen des Samenzapfens ſind dreilappig, und die Seitenlappen abgerundet.

Ich habe drei Verſchiedenheiten dieſes Baums bemerkt:

Die erſte iſt die gewöhnliche Birke; dieſe hat auf der Oberfläche der Blätter erhabene Punkte, und iſt ſcharf anzufühlen. Ihre Aeſte ſtehn aufwärts.

Die zweite heißt die Hangelbirke, oder Birke mit hängenden Zweigen. Ihre Blätter ſind glatt anzufühlen, und die Aeſte hängen abwärts.

Die dritte heißt die großfrüchtige Birke; dieſe ſoll aus Nordamerika ſeyn. Sie unterſcheidet ſich in nichts von der Hangelbirke, nur ſind ihre Fruchtzapfen beinah noch einmal ſo lang, und über doppelt ſo dik.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen.

2. Betula *populifolia* foliis deltoidibus longe acuminatis inaequaliter ſerratis glaberrimis, ſtrobilorum ſquamis lobis lateralibus ſubrotundis. petiolis glabris. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 336. Du Roi. Harb. Baumz. 1. p. 144. Marſhal. p. 36.

Betula acuminata. *Ehrh Beit.* 6. p. 98.

Betula lenta. Du Roi Harb. Baumz. erſte Ausgabe 1. p. 92. Wangenh. Beyt. p. 45. t. 29. fig. 38.

Digitized by Google

Pappel-Birke.

Wächſt in den kälteren Theilen des nördlichen Amerika.

Dieſe Birke wächſt ſehr ſchnell und wird ein anſehnlicher Baum. Ich habe vierjährige Stämme aus dem Samen gezogen geſehn, die über 16 Fuß hoch waren, blüten, und reifen Sameu gaben.

Der Stamm iſt wie bei allen hier beſchriebenen Arten, die ſechs lezten ausgenommen, mit weißer Rinde umgeben. Die kleinen Zweige ſind rund, rothbraun, und ſtark, wie bei den meiſten Arten, mit weißen erhabenen Harzpunkten beſezt.

Die Blätter ſind dreiekig, eiförmig, ſehr lang zugeſpizt, doppelt geſägt, drei bis viertehalb Zoll lang. Die Adern ſind auf der Unterfläche ſehr erhaben, daher die jungen Blätter ein krauſes Anſehn davon haben. Die ältern, ganz ausgewachſenen Blätter, beſonders an alten Stämmen, ſind an der Baſis etwas ausgeſchnitten, und herzförmig, wie ſie auf der angeführten Figur des Herrn von Wangenheim vorgeſtellt ſind.

Sie blüht mit unſerer weißen Birke zugleich. Die Samenzapfen haben auch daſſelbe Anſehn, nur ſind ſie etwas länger, und die Schuppen ſind ganz glatt, oder doch nur mit unmerklich kleinen Härchen beſezt.

In ſehr feſtem Boden verändern die Blätter dieſer Birke gar ſehr ihre eigenthümliche Geſtalt; ſie werden breiter, und die Spize ungleich kürzer, der Wachsthum iſt denn auch langſamer, und nicht ſo raſch, wie in einem leichten, mit Sand und Gartenerde gemiſchten Boden.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen.

Tab. II. fig. 5. iſt ein Blatt dieſer Birke abgebildet.

3. Betula *nigra* foliis rhombeo-ovatis duplicato-ſerratis acutis ſubtus pubeſcentibus baſi integris, ſtrobilorum ſqamis villoſis; laciniis linearibus aequalibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 336.

Betula nigra foliis rhombeo-ovatis acuminatis duplicato ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 126.

Schwarze Birke.

Wächſt in Virginien und Canada.

Dieſe Birke iſt noch wenig in Deutſchland bekannt. Man hat bis jezo immer andere Arten dafür angeſehen, die mit dieſer keine Aehnlichkeit haben. Du Roi, und nach ihm Herr von Wangenheim haben die zähe Birke dafür ausgegeben. In der neuen Ausgabe des Du Roiſchen Werks, die Herr Leibmedikus Pott beſorgt hat, iſt auch die ächte

Digitized by Google

ſchwarze Birke nicht enthalten, denn nach der Beſchreibung zu urtheilen, iſt die hohe Birke damit verwechſelt worden.

Ich kann nicht aus Erfahrung beſtimmen, wie hoch die ſchwarze Birke wird, denn die hieſigen Stämmchens ſind noch ſehr jung und haben nicht geblüht.

An den Blättern läßt ſich beim erſten Anblik die ſchwarze Birke von allen andern unterſcheiden. Dieſe ſind eiförmig, an der Baſis ohne Zähne, etwas ſpiz nach dem Blattſtiel zulaufend. Die Spize iſt etwas verlängert. Der Rand groß gezähnt, und die Zähne ſind fein geſägt. Auf der Oberfläche ſind ſie glatt, auf der untern aber, längſt den Adern, haarig. Der Blattſtiel iſt kurz und haarig.

Die jungen Zweige ſind dicht mit feinen Härchen beſezt, zwiſchen welchen kleine weiße erhabene Harzpunkte ſich zeigen.

Die ganz jungen Blätter und Triebe, die ſich eben entwikelt haben, ſind weißlich, von den vielen Haaren, womit ſie bedekt ſind.

Die Fruchtzapfen ſind den übrigen Arten an Geſtalt gleich, nur ſind die Schuppen in drei linienförmige Einſchnitte getheilt, die gleichfalls haarig ſind. Die Cultur iſt mit den übrigen einerlei.

Tab. II. fig. 6. iſt ein Blatt der ſchwarzen Birke abgebildet.

4. Betula *davurica* foliis ovatis baſi anguſtatis, integerrimis, inaequaliter dentatis glabris, ſtrobilorum ſquamis margine ciliatis, lobis lateralibus rotundatis.

Betula davurica foliis ovatis acuminatis ſerratis, nervo piloſis. *Pall. fl. roſſ.* 1. p. 60. t. 39.

Betula excelſa canadenſis foliis ſubcuneiformibus glabris, tenuiſſime et argute ſerratis, amentis cylindricis Wangenh. Beyt. p. 86.

β. foliis duplo minoribus ſubtus glaberrimis.

Dauuriſche Birke.

Wächſt in Sibirien bis an die Chineſiſche Gränze, und im nördlichen Amerika.

Wir haben von dieſer Birke ſchon anſehnliche Bäume, die aus Nordamerika abſtammen. Dem äußern Anſehn nach, und flüchtig betrachtet, ſehn ſie der weißen Birke mit aufrechten Zweigen ähnlich, ſind aber ſowohl durch die Geſtalt der Blätter, als der Schuppen des Fruchtzapfens ſehr verſchieden.

Die kleinen Zweige ſind braun mit einer ſehr zarten, ſich löſenden, weißen, durchſcheinenden Epidermis bedekt, die in einzelnen kurzen Streifen hängen bleibt.

Die Blätter ſind vollkommen eiförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis ohne Zähne, und nach dem Blattſtiel zu verdünnt, der Rand iſt ungleich gezähnt. Oberhalb ſind ſie glatt, unten aber längs den Hauptadern etwas haarig, und in den Winkeln der Adern ſtehn kleine Haarbüſchel.

Der Blattſtiel iſt mit einzelnen Haaren beſezt, die bei den jungen Blättern zahlreicher ſind.

Sie blüht faſt mit der weißen Birke zugleich, nur etwa acht Tage ſpäter. Die Blüte iſt von der weißen Birke in nichts verſchieden, als daß ſie etwas größer iſt. Die Fruchtzapfen ſind walzenförmig, etwas diker als bei der weißen Birke. Die Schuppen derſelben ſind dreitheilig, die Seiteneinſchnitte ſind abgerundet, am Rande mit kurzen Härchen gefranzt. Der Same iſt eiförmiger als bei der weißen Birke. Die Flügel eben ſo geſtaltet, die Griffel bleiben aber nicht wie bei den übrigen ſtehn.

Das Holz ſoll nach **Pallas**, feſter und gelblicher als von der weißen Birke ſein, von alten Stämmen iſt es gräulich und braun gewellt.

Sie wächſt ziemlich raſch, und kommt unſerer Birke an Größe gleich. Die Kultur iſt mit dieſer einerlei. Sie liebt eher einen magern als guten Boden.

Die angezeigte Spielart iſt in allen Stücken der eben beſchriebenen Art ähnlich; ſie unterſcheidet ſich aber durch mehrere Harzpunkte auf den Zweigen, durch die Blätter, welche nur halb ſo groß ſind, und auch nicht die mindeſte Spur von Haaren auf der Unterſeite haben; durch die dünnern aber etwas längere Fruchtzapfen, und ſchwächer gefranzten Schuppen. Ich würde ſie für eine beſondere Art halten, wenn nicht alle Theile vollkommen mit der dauuriſchen Birke übereinſtimmten, und nur allein die Größe und der Mangel der Haare die Verſchiedenheit ausmachten. Die Abbildung von **Pallas** Tab. 39. fig. D.D. ſtimmt vollkommen mit dieſer Abart überein.

Tab. II. fig. 34. iſt ein Blatt der großen und kleinen Abart dieſer Birke vorgeſtellt.

5. Betula *papyracea* foliis ovatis acuminatis duplicato-ſerratis, venis ſubtus hirſutis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 337.

Betula papyrifera. Marſhal. p. 36.

Betula lanceolata, in faſt allen Garten-Verzeichniſſen.

Digitized by Google

Papier-Birke.
Wächſt im nördlichen Amerika.
Auch dieſe Birke wächſt ziemlich raſch und ſchneller als die unſrige. Im Stamm und den aufrechten Zweigen iſt ſie ihr vollkommen ähnlich. Die Zweige haben eine dunklere Farbe und zerſtreute Harzpunkte.
Die Blätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, am Rande ungleich gezähnt, oben glatt, unten längs den Adern mit kurzen Haaren beſezt, und laſſen ſich beim erſten Blik von allen andern Arten gleich unterſcheiden.
Sie blüht mit der weißen Birke zu gleicher Zeit. Die weiblichen Kätzchen ſind viel länger als bei unſerer Birke.
Die Kultur dieſer Art iſt wie bei den übrigen.
Tab. II. fig. 1. ſtellt ein Blatt derſelben vor.

6. Betula *lenta* foliis cordato-ovatis argute ſerratis acuminatis, ſtrobilorum ſquamis lobis obtuſis aequalibus elevato-venoſis.

Betula lenta foliis cordatis oblongis acuminatis ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 126.

Betula carpinifolia foliis ovato-oblongis acuminatis, ſerratis, baſi exciſis; ſtrobilis ſubovatis, ſeſſilibus; ſquamarum lobis aequalibus diſtantibus. *Ehrh. Beit.* 6. p. 99. Dû Roi Harb. Baumz. 1. p. 144.

Betula nigra. Dû Roi. Harb. Baumz. erſte Auflage 1. p. 93. Wangenh. Beyt. p. 35. t. 15. fig. 34.

Zähe Birke.
Wächſt in Nordamerika.
Ein ſchöner Baum, der den Stamm einer Birke, und die Blätter der Haynbuche hat.
Die Blätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis herzförmig. Am Rande ungleich, klein und ſcharf geſägt. Auf der Oberſeite ſind ſie glatt, auf den Adern der untern Seite ſtark mit kleinen Haaren beſezt.
Sie blüht mit der weißen Birke zu gleicher Zeit. Die Fruchtzapfen ſind ſehr kurz, kaum einen Zoll lang, dik, eiförmig und ſitzend. Die Schuppen ſind dreitheilig, alle Einſchnitte derſelben ſind ausgebreitet, ſtumpf, glatt, und mit erhabenen Adern verſehn. Der Same iſt eiförmig, dick und hat ſehr kurze Flügel.

7. Betula *excelſa* foliis ovatis acutis ſerratis, ſtrobilorum ſquamis, lobis lateralibus rotundatis. petiolis

pubeſcentibus pedunculo brevioribus. *Aiton Kewenſ.*
p. 337.

Betula nigra. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 148?

Hohe Birke.

Wächſt in Nordamerika.

Wir haben von dieſer Birke noch keine erwachſene Bäu
Sie ſoll ſehr raſch wachſen, und in kurzer Zeit eine anſeh
che Höhe erreichen.

Die jungen Zweige ſind mit kurzen Härchen dicht beſ
Die Blätter ſind eiförmig, zuweilen herzförmig, kurz zug
ſpizt, ungleich gezähnt, oben glatt, unten in den Winkeln d
Adern mit kleinen Haarbüſcheln verſehn. Der Blattſtiel
haarig. Blumen und Früchte habe ich noch nicht davon geſeh

Tab. II. fig. 2. iſt die Abbildung eines Blatts zu finden.

8. Betula *nana* foliis orbiculatis groſſe crena
utrinque glabris.

Betula nana foliis orbiculatis crenatis. *Lin. ſyſt.*
R. 4. p. 126. Dü Roi Harb. Baumz. p. 157.

Zwerg-Birke.

Wächſt auf den höchſten Bergen in Europa, und in den M
räſten von Lappland, Schweden und Rußland.

Ein niedriger Strauch, der kaum über einige Fuß ho
wird, und niederliegende lange Zweige hat.

Die Blätter ſind an der wildwachſenden Pflanze kaum ein
viertel Zoll lang; an der kultivirten aber einen halben, und z
weilen etwas mehr. Sie haben eine zirkelförmige Geſt
ſind kurz geſtielt, und ziemlich gleichförmig, am Rande m
abgerundeten Zähnen beſezt. Es findet ſich auf beiden Sei
keine Spur eines Haars.

Die Fruchtzapfen ſind ſehr klein, walzenförmig, und
ſtehen aus tief dreitheiligen Schuppen. Die Einſchnitte an d
ſelben ſind ſtumpf, und von gleicher Größe.

9. Betula *fruticoſa* foliis ovatis baſi anguſtatis ſub-
aequaliter dentatis utrinque glabris.

Betula fruticoſa foliis rhomboideo-ovatis, aequa-
liter ſerratis glabris. *Pall. fl. roſſ.* I. p. 62. tab. 40.
Du Roi Harb. Baumz. I. p. 151.

Betula humilis foliis utrinque glabris. ſimpliciter
ſerratis, ſerraturis groſſiuſculis; pedunculis ſimplicibus,
ſquamis calycinis laevibus. *Schrank ſaliſb.* p. 56.
ejusd. fl. bavar. n. 305.

Digitized by Google

Betula quebeccenſis. Schrift. der Geſellſ. naturf. Freunde 5. p. 196.

Strauchartige Birke.

Wächſt in feuchten gebirgigten Gegenden von Canada und Sibirien. Sie iſt auch in Bayern und Mekelnburg gefunden. In Mekelnburg hat ſie vor einigen Jahren der Herr Hofrath Krükner zu Neu-Brandenburg entdekt.

Dieſe Birke bleibt allezeit ein Strauch, der nach Pallas Verſicherung in Sibirien mannshoch wird. Bei uns hat ſie erſt die Höhe von 4 bis 5 Fuß erreicht.

Die Blätter ſind klein, und werden nicht über einen halben Zoll groß, kurz geſtielt, eiförmig, an der Baſis etwas verdünnt, am Rande einfach groß gezähnt, die Zähne ſind ziemlich von gleicher Größe, nur hier und da findet ſich ſeltener ein kleiner Zahn dazwiſchen. Sie ſind auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Die jungen Zweige ſind ſchwarzbraun mit einzelnen zerſtreuten Harzpunkten. Einzelne Blattſtiele bleiben wie kleine Dornen bis zum kommenden Frühjahr an den Zweigen hängen, ſie fallen aber beim Ausſchlagen alle ab.

Die Blüte erſcheint am Ende des Aprils. Die männlichen Kätzchen kommen immer einzeln, zuweilen mehrere zuſammen mit den weiblichen aus einer Knoſpe. Die männlichen Kätzchen kommen der äußern Geſtalt nach, denen der Elſen nahe, weil die Schuppen etwas entfernter ſtehn.

Die Fruchtzapfen ſind nicht vollkommen walzenförmig, ſondern nähern ſich mehr der eiförmigen Geſtalt, ſie ſind klein, und die Schuppen tief dreitheilig, deren Einſchnitte ſtumpf und von gleicher Länge ſind. Der Same hat kurze Flügel.

Die Vermehrung geſchieht wie bei der vorigen und folgenden Art durch Ableger. Man kann ſie auch aus Samen ziehn; dies erfordert aber mehrere Sorgfalt, da die jungen Pflanzen gerne feucht ſtehn wollen.

10. Betula *pumila* foliis orbiculato-ovatis inaequaliter dentatis, ſubtus, petiolis, ramulisque pubeſcentibus.

Betula pumila foliis obovatis crenatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 127. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 153. tab. 3. Wangenh. Beyt. p. 86. t. 21. fig. 61.

Niedrige Birke.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dieſe kleine Birke wird in ihrem Vaterlande, 8 bis 10 Fuß hoch. Die jungen Zweige ſind dicht mit weißlichen Haaren beſezt.

Digitized by Google

Die Blätter ſind faſt cirkelrund, etwas eiförmig, kurz geſtielt, ungleich groß gezähnt, auf der Oberfläche mit wenig Haaren zerſtreut bedekt, unten dicht mit weißlichen Haaren überzogen. Die ganz alten Blätter ſind öfters auf beiden Seiten faſt glatt.

Blumen und Früchte habe ich noch nicht geſehn.

11. Betula *Alnus* pedunculis ramoſis, foliis ſubrotundo-cuneiformibus obtuſiſſimis glutinoſis, axillis venarum ſubtus villoſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 338.

Betula Alnus pedunculis ramoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* p. 127. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 159. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 7.

α. emarginata foliis ſubrotundo-cuneiformibus emarginatis.

β. laciniata foliis oblongis pinnatifidis; laciniis acutis.

Betula laciniata gemmis ſtipitatis obtuſis, foliis ſubovatis profunde laciniatis nudis glutinoſis, racemis ſtrobiliferis aphyllis. *Ehrh. Beit.* 3. p. 22.

γ. quercifolia foliis ſinuatis; laciniis obtuſis.

Klebrige Birke oder gemeine Elſe, Eller.

Wächſt durch ganz Europa.

Ein ſehr bekannter Baum. Wir haben davon verſchiedene Abarten.

Die erſte oder gewöhnliche Art hat ausgerandete, rundliche, an der Baſis keilförmige, ungleich gezähnte, oberhalb klebrige Blätter, die ſich von allen Arten durch die Haarbüſchel in den Winkeln der Adern, auf der Unterſeite unterſcheiden.

Die zweite Abart hat eingeſchlizte Blätter. Dieſe ſind mehr länglicht als bei der Hauptart. und haben mehrere tieſe Einſchnitte an den Seiten, die ſtumpf gezähnt und ſpizig ſind.

Die dritte Abart hat Eichenblätter. Sie iſt hier im Thiergarten entdekt worden. Die Blätter ſind länglich, haben mehrere weniger tiefe Einſchnitte, die ſtumpf gezähnt ſind, und ſich in eine runde Spize endigen.

Die Elſe blüht bei uns nach Verſchiedenheit der Witterung, Ende Februars, im März, oder auch Anfangs April.

Die Abarten werden durch Pfropfen auf die gemeine Art, oder durch Ableger vermehrt.

Digitized by Google

12. Betula *ſerrulata* pedunculis ramoſis, foliis ovatis acutis: venis et axillis venarum ſubtus villoſis; ſtipulis ovalibus obtuſis. *Aiton Kewenſ.* 3 p. 338.

Betula rugoſa gemmis elevatis obtuſis: foliis ovatis acutis repando-angulatis, ſerratis nudis, ſuperne glabris, ſubtus venoſo-rugoſis; racemis ſubtriſtrobilis phyllis. *Ehrh. Beit.* 3. p. 21.

Betula rugoſa foliis mucronatis acute ſerratis, ſubtus venoſo rugoſis. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 176. Wangenh. Beyt. p. 86. t. 29. fig. 60.

Haſel-Birke oder Haſeleller.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dieſe Art bleibt allezeit ein Strauch, der nach des Herrn von Wangenheims Bericht nie über 20 Fuß hoch wird, und deſſen Stamm höchſtens drei Zoll im Durchmeſſer hat. In unſern Gärten iſt er nur Manns hoch.

Die Blätter ſind eiförmig, an der Spitze und Baſis ſpizig zulaufend, ungleich fein geſägt, oben glatt. Die Adern ſind auf der Unterfläche erhaben, und mit Haaren bedekt, haben auch in den Winkeln Haarbüſchel.

Die Blattanſäze ſind elliptiſch und ſtumpf.

Die Blumen kommen im Anfang des Aprils, und ſind der Elſe ſo ſehr ähnlich, daß man ſie nicht unterſcheiden kann.

13. Betula *incana* pedunculis ramoſis, foliis ſubrotundo-ellipticis acutis ſubtus pubeſcentibus: axillis venarum nudis, ſtipulis lanceolatis. *Aiton Kewenſ* 3. p 339.

Betula incana foliis incanis ovatis acutis biſerratis ſtipulis lanceolatis, amentis ſpicatis. *Lin ſuppl.* 417. *Ehrh. Beit.* 3. p. 22. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 172. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 16.

Graue Birke oder weiße Eller oder Elſe.

Wächſt in den kälteſten Gegenden des nördlichen Europa und Aſien, auch auf hohen Gebirgen.

Dieſer Baum, der unſerer Elſe an Höhe gleich kommt, auch wohl übertrift, liebt mehr trokne als feuchte Gegenden, und wächſt in der Jugend ziemlich raſch.

Die Blätter ſind rundlich, eiförmig zugeſpizt, nicht klebrig, wie bei der gemeinen Elſe, auch nicht mit Haarbüſcheln in den Winkeln der Adern verſehn. Der Rand der Blätter iſt groß gezähnt, und die Zähne fein geſägt. Die Oberfläche iſt glatt,

Digitized by Google

die untere weißlich, mit einzelnen Haaren, wie die erhabenen Adern beſezt.

Die Blattanſätze fallen ab, ſind lanzettenförmig und ſpizig. Die Blüte gleicht vollkommen unſerer Elſe, und kommt um dieſelbe Jahrszeit.

92. Bignonia. Trompetenblume.

Der Kelch glockenförmig, entweder ohne Zähne oder fünfmal gezähnt. Bei der gemeinen Trompetenblume iſt er zweitheilig. Die Blumenkrone glokenförmig, vier oder fünfmal am Rande rund eingeſchnitten. Vier Staubfäden, davon ſind zwei länger und zwei kürzer, außerdem iſt noch ein kleiner unfruchtbarer, der keine Staubbeutel hat.

Bei der gemeinen Trompetenblume ſind drei unfruchtbare Staubfäden, und zwei fruchtbare. Die Frucht iſt eine bald eiförmige, bald linienförmige Kapſel, die zweiklappig iſt, und eine Scheidewand in der Mitte hat. Die Samen ſind rund um mit einem Flügel umgeben.

Wer die gemeine Trompetenblume als eine beſondere Gattung anſieht, die ſich durch den zweitheiligen Kelch und zwei Staubfäden unterſcheidet, wird nicht Unrecht thun.

1. Bignonia *Catalpa* foliis ſimplicibus cordatis ternis, caule erecto, floribus diandris. *Lin. ſyſt.* ed. *R.* 3. p. 155. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 178. Wangenh. Beyt. p. 58. t. 20. fig. 45.

Catalpa bignonioides. *Walt. carol.* p. 64.

Gemeine Trompetenblume. Die Catalpe. Wächſt in Carolina, Florida und Virginien.

Ein niedriger Baum, der überaus ſchnell wächſt, aber keine lange Dauer hat. Wir haben ihn 20 bis 25 Fuß hoch. Gewöhnlich dauert dieſer Baum bei uns an einem beſchüzten Standorte aus, und nur bei außerordentlichen Wintern, oder wenn er keine günſtige Lage hat, leidet er ſehr.

Die Blätter ſtehn geſtielt zu dreien um den Stengel, ſind herzförmig, ſpizig, ohne alle Zähne, auf der Oberfläche glatt, auf der untern behaart.

Es iſt nichts ungewöhnliches an raſchwachſenden Bäumen, Blätter die einen Fuß lang, und eben ſo breit ſind, anzutreffen.

Die Blumen kommen in großen Rispen an den Spizen der Zweige, im Junius und Julius zum Vorſchein. Der

lch iſt zweitheilig. Die Blumenkrone weiß, kurz, und an
m untern Einſchnitt, und innerhalb dunkelroth geadert.
Es ſind nur zwei vollkommene, und drei unausgebildete
aubgefäße darin enthalten. Die Schote iſt ſehr lang und
nne.

Die Blätter, beſonders aber die Wurzel, werden für gif-
g gehalten, was auch ſchon der unangenehme Geruch, den
von ſich geben, zu verrathen ſcheint. Junge, aus Samen
zogene Bäumchen, ſind anfangs ſehr zärtlich; ſobald ſie aber
as groß geworden ſind, und einen ſchiklichen Standort
halten haben, leiden ſie bei gewöhnlichen Wintern nicht.

Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Sa-
n und Wurzelbrut. Die Samen kommen hier ſelten zur
llkommenheit.

2. Bignonia *radicans* foliis pinnatis, foliolis in-
is, caule geniculis radicante. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 158.
Rol Harb. Baumz. 1. p. 182. Wangenh. Beyt. p. 68.
26. fig. 53.

Wurzelnde Trompetenblume.

ächſt im nördlichen Amerika.

Dieſer Strauch iſt rankend, hat lange ſchlanke Aeſte, die
gewiſſen Zwiſchenräumen Wurzel machen. In einer beſchüz-
n Lage hält er ſehr gut aus, wenn er aber blühen ſoll, muß
ſchon alt ſeyn.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart
fiedert, und beſtehn aus 7 bis 15 ſizenden Blättchen. Dieſe
nd eiförmig, lang zugeſpizt, und an der Baſis ſpizig zulau-
end, am Rande ſtark und weitläuftig gezähnt, auf beiden Sei-
en vollkommen glatt.

Die Blumen kommen bei uns außerordentlich ſpät im
September, an der Spize der Zweige in Bündeln. Der Kelch
, fünfzähnig, lederartig, dreiviertel Zoll lang. Die Blu-
enkrone hat faſt drei Zoll in der Länge, iſt trichterförmig,
derartig, außerhalb blaß, innerhalb dunkelroth.

Es giebt von dieſem prächtigen Strauch eine Abart, die
n allen Theilen kleiner, als die gewöhnliche iſt, ſich aber ſonſt
n nichts unterſcheidet.

Wenn man dieſen Strauch zur Bekleidung nakter Wände
gebrauchen will; ſo müſſen die Stengel entweder ſtark in
Stroh gehüllt werden, oder man muß ſie niederlegen und mit
Laub bedecken, weil ſie ſonſt bei ſtarker Kälte zu viel leiden.
Läßt man aber die Zweige an einem beſchüzten Standort frei
umher laufen, ſo werden ſie ſo leicht nicht durch die Kälte
beſchädigt werden.

Digitized by Google

Durch Steklinge vermehrt ſich dies Gewächs ſehr leich auch geht der Same, den man aus Nordamerika erhält, ſch gut auf.

9. Buddlea. Buddleje.

Der Kelch klein, viertheilig. Die Blumenkrone röhren förmig, vierſpaltig. Vier Staubfäden, die kürzer als d Blumenkrone ſind. Ein Griffel; die Frucht eine zweigefurcht zweifächrige, vielſamige Kapſel.

1. Buddlea *globoſa* foliis lanceolatis, capituli ſolitariis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 150.

Budleja globoſa foliis lanceolatis acuminatis crenul tis, ſubtus tomentoſo-albis; capitulis globoſis, oppo ſitis et pedunculatis. *Lamarck encyclop.* 1. p. 507 tab. 69. fig. 2.

Budleja capitata. *Jacq. collect.* 2. p. 332. *Jacq. J rar. vol.* 2.

Palquin *Feuillee peruv.* 2. 71. t. 38.

Kopftragende Buddleje.
Wächſt an feuchten Orten in Chili.

Dieſer ſchöner Strauch, der acht bis neun Fuß hoch wir hält im ſüdlichen Deutſchland im freien Lande aus. Bei un bringt er den Winter im Orangehauſe zu, wenn er aber a einem beſchützten, etwas niedrigen Ort gepflanzt wird, wo ih die kalten Winde und die Mittagsſonne nicht treffen könne ſo dauert er bei gewöhnlichen Wintern aus.

Die Stengel ſind rund, weiß, filzig. Die Blätter ſteh gegen einander über, ſind kurz geſtielt, an ſechs Zoll lan eiförmig, an der Baſis ſchmal zulaufend, und an der Spi ſehr verlängert. Der Rand iſt fein gekerbt, nach der Baſi zu ganz. Die Oberfläche iſt runzlicht, glatt und dunkelgrün die Unterfläche iſt ſtark weiß filzig, mit erhabenen netzför mig verſchlungenen Adern.

Die Blumen ſind honiggelb, und kommen an der Spi zu drei bis fünf, auch zuweilen mehreren kugelrunden Köpfen auf weißfilzigen gegen einander überſtehenden Blumenſtieler Sie erſcheinen im Mai und Junius, und haben einen ſüßl chen Geruch. Die Frucht kommt nicht zur Vollkommenhei

Die Vermehrung geſchieht durch Steklinge, die in einen Topf auf warmen Miſt getrieben worden, oder auch durc Ableger.

118. Buxus. Buxbaum.

Männliche und weibliche Blumen finden ſich an einem Stamm. Die männliche Blume hat einen dreiblättrigen Kelch, zwei Blumenblätter, vier Staubfäden.

Die weibliche Blume hat einen vierblättrigen Kelch, drei Blumenblätter, drei Griffel, eine Samenkapſel die drei Spizen hat, dreifächrig iſt, und in jedem Fache zwei Samen enthält.

1. Buxus *ſempervirens* foliis ovatis petiolis margine piloſiuſculis, antheris ovato-ſagittatis.

Buxus ſempervirens. *Lin. ſyſt. ed. R* 4. p. 128. Du Roi Harb. Baumz. 1. p 184.

α. *Buxus arboreſcens* foliis ovato-oblongis, verſus apicem attenuatis, antheris ovatis, caule arboreſcente. *Lamarck encyclop.* 1. p. 505.

β. *Buxus ſuffruticoſa* humilis, foliis parvis obovatis, caule ſuffruticoſo. *Lamarck encyclop.* 1. p. 505.

Gemeiner Buxbaum.
Wächſt im ſüdlichen Europa, und im gemäßigten Aſien.

Der Buxbaum iſt bekannt genug, er hält bei uns ſehr gut im Freien aus, und leidet nur dann bei harten Wintern, wenn er zu ſehr der Mittagsſonne ausgeſezt iſt, hat er einen beſchüzten Stand, ſo bleibt er unverſehrt.

Es giebt von dieſem immergrünen Strauch zwei Abarten. Die erſte oder die gewöhnliche Hauptart, hat lederartige, eiförmige, ausgerandete Blätter, und bringt im Mai gelbliche Blumen.

Die zweite Abart bleibt allezeit niedrig, hat zarte, umgekehrt eiförmige ausgerandete Blätter, und blüht niemals. Einige Botaniſten haben dieſelbe als eine beſondere Art unterſchieden; ſie iſt aber nur bloß durch die Kultur entſtanden, indem man dieſen Strauch zum Einfaſſen der Gartenbeete beſchnitten hat, wodurch ſich ſein natürlicher Wachsthum und die Feſtigkeit der Blätter verändert haben.

Das Hauptkennzeichen, woran man den gemeinen Buxbaum erkennt, ſind die Blattſtiele, welche am Rande ganz kurze, feine Härchen haben, und die Staubbeutel in der Blume, die auf kurzen Staubfäden ſtehn, und eiförmig ſind, ſich aber an der Baſis pfeilförmig endigen.

2. Buxus *balearica* foliis oblongis, petiolis glabris, antheris ſagittato-linearibus.

Buxus balearica arborea, foliis oblongo-ovatis ſesquipollicaribus, ſtaminibus longiſſimis. *Lamarck encyclop.* I. p. 505.

Balearischer Buxbaum.

Wächſt auf den Balearischen Inſeln.

Es wird ein pyramidenförmiger Baum von anſehnlicher Höhe, der aber empfindlicher gegen die Kälte, als unſer Buxbaum iſt, und allezeit eine ſehr geſchüzte Lage verlangt.

Die jungen Stengel ſind wie bei dem gemeinen, viereckig, von dem verlängerten Blattſtiel. Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind mehr länglich als eiförmig zu nennen, werden an beiden Enden etwas ſchmaler, und ſind an der Spize ausgerandet.

Beim erſten Anblik ſieht man gleich, daß dieſer Buxbaum weſentlich vom gewöhnlichen abweicht. Die Blätter des leztern ſind einen Zoll lang und einen halben Zoll breit; dieſe Art aber hat über anderthalb Zoll lange, und über einen Zoll breite Blätter. Die Adern auf der Unterſeite derſelben, ſind auch mehr in die Augen fallend, als bei dem gemeinen. Was ihn hauptſächlich mit unterſcheidet, ſind die ganz glatten Blattſtiele, die keine Spur von Härchen haben.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, aus den Winkeln der Blätter, in länglich geſtalteten Köpfen. Sie ſind wie alle Theile dieſer Pflanze faſt noch einmal ſo groß, wie die des gemeinen, haben aber dieſelbe Farbe. Am meiſten zeichnen ſie ſich durch die Staubbeutel aus, welche linienförmig, an der Baſis pfeilförmig ausgeſchnitten ſind. Aus dieſer Beſchreibung ſieht man; daß der Balearische Buxbaum eine beſondere Art ausmacht, die ſich noch darin unterſcheidet, daß ſie ungleich ſchneller wächſt.

Samen hat dieſe neue Art noch nicht getragen, ſie läßt ſich aber ſehr leicht durch Steklinge vermehren, und iſt keine geringe Zierde der Gärten.

Tab. III. fig. 1. habe ich einen blühenden Zweig abbilden laſſen.

80. Calycanthus Kelchblume.

Die Zwitterblumen beſtehn aus einem Kelch, der unten becherförmig iſt, und mehrere gefärbte Blätter hat. Die Blumenkrone iſt mehrblättrig, am Kelch befeſtigt. Viele Staub-

Digitized by Google

fäden, die auf dem Kelche ſizen. Viele Fruchtknoten mit kurzen Griffeln, und drüſigen Narben. Die Frucht beſteht aus vielen geſchwänzten Samen, die vom fleiſchigen Kelch eingeſchloſſen werden.

1. Calycanthus *floridus* foliis ovatis acutis, petalis interioribus longioribus.

Calycanthus floridus petalis interioribus longioribus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 554. Dü Roi Harb. Baumz. I. pag. 190.

Caroliniſche Kelchblume.

Wächſt in Carolina.

Ein ſchöner Strauch, der ſich durch ſeine groſſen wohlriechenden Blumen ſehr empfiehlt. Er wird bei uns vier bis fünf Fuß hoch, und hat an den jungen Zweigen eine glatte, braune, gewürzhafte Rinde.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind geſtielt, eiförmig und ſpiz, ohne alle Zähne. Auf der Oberfläche ſind ſie glatt, wenn man ſie aber rückwärts ſtreicht, ſcharf anzufühlen, auf der Unterſeite ſind ſie dicht, mit feinen weiſſen und weichen Haaren bedekt.

Die Blumen kommen an den Spizen der gröſſern und kleinen Zweige einzeln, vom Mai bis im Auguſt. Sie haben einen angenehmen Erdbeer- und Gewürzgeruch, und ſind braunroth von Farbe. Die innern Blumenblätter ſind ſo lang als der gleichfarbige Kelch. Früchte ſezen die hieſigen Sträucher nicht an.

Die aus Samen gezogenen Sträucher, ſind ſehr empfindlich gegen die Kälte; wenn ſie aber gröſſer werden, leiden ſie nicht ſo leicht.

Die japaniſche Kelchblume, (Calycanthus praecox.) die bei uns nicht im Freien ausdauern würde, und in unſern Gärten nicht iſt, unterſcheidet ſich durch eiförmige, lange, lanzettenförmige Blätter, und daß die Blumenblätter viel kürzer als der Kelch ſind.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Steklinge, und nordamerikaniſchen Samen.

125. Carpinus Haynbuche.

Die männlichen und weiblichen Blumen in Käzchen an einem Stamm. Das Käzchen der männlichen Blume beſteht

Digitized by Google

aus gefranzten Schuppen; hat keine Blumenkrone. Sechzehn oder auch mehrere Staubfäden.

Die weiblichen Blumen haben dreiſpaltige Schuppen, deren zwei untere Seiteneinſchnitte am längſten werden. Zwei Fruchtknoten, und jeder derſelben zwei Griffel. Die Frucht iſt eine gefurchte harte einſamige Kapſel.

Bei der virginiſchen- und der Hopfen-Haynbuche, ſind in der männlichen Blume 19 bis 20 Staubfäden. Das weibliche Käzchen wirft ſeine Schuppen ab., und die Samenkapſeln bekommen ganz die Form der Schuppen, ſo daß das Ganze einem Hopfzapfen nicht unähnlich ſieht.

1. Carpinus *Betulus* ſtrobilis foliaceis laxis, ſquamis profunde trifidis, lobis lanceolatis, intemedio longiori. *Lamarck encyclop.* 1. p. 699.

Carpinus Betulus ſquamis ſtrobilorum planis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4 p. 165. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 194. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 12.

α. vulgaris foliis ovatis ſerratis. *Aiton Kewenſ.* 3. pag. 362.

β. inciſa foliis oblongis inciſo-ſerratis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 362.

Gemeine Haynbuche, oder Weißbuche. Wächſt durch ganz Europa, die kälteſten Gegenden ausgenommen.

Ein bekannter Baum, von deſſen großem Nutzen und Kultur ich hier nichts ſagen werde. Er unterſcheidet ſich von andern Arten dieſer Gattung durch den Fruchtzapfen. Dieſer beſteht aus ſchlaffen etwas entfernten, dreitheiligen Schuppen, deren Einſchnitte ohne Zähne, lanzettenförmig und ſtumpf ſind. Der mittlere Einſchnitt iſt über anderthalb Zoll lang, und die beiden an den Seiten befindlichen nur einen halben Zoll. An der Baſis jeder Schuppe befindet ſich eine runde, einen viertel Zoll lange, mit erhabenen Streifen verſehene, harte einſamige Kapſel.

Es giebt hier zwei Abarten davon. Die erſtere iſt die eigentliche Hauptart, dieſe hat wechſelsweiſe geſtielte, länglich eiförmige, lang zugeſpitzte, doppelt fein geſägte Blätter. Die zweite heißt die Haynbuche mit eingeſchnittenen oder Eichenblättern, und dieſe wird nur, durch Oculiren oder Pfropfen fortgepflanzt, weil ſie durch Samen in die Hauptart wieder übergeht. Ihre Blätter ſind nur

Digitized by Google

halb ſo groß und breit, ſie haben tiefe Einſchnitte an den Seiten, und ſind groß, ungleich geſäget.

Die Blüte bricht bei uns Ende Aprils und Anfangs Mai hervor.

2. Carpinus *virginiana* ſtrobilis lupulaceis longis; foliis ovato-oblongis acuminatis, gemmis acutis. *Lamarck encyclop.* 1. p. 700.

Carpinus virginiana foliis lanceolatis acuminatis, ſtrobilis longiſſimis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 363. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 203.

Carpinus Oſtrya. Wangenh. Beyt. p. 48.

Virginiſche Haynbuche.

Wächſt in Virginien und Canada.

Vom Linne war dieſer Baum mit der Hopfen-Haynbuche, (Carpinus Oſtrya,) der in Italien und im Orient wächſt, verwechſelt worden. Des Herrn von Wangenheim Hopfen-haynbuche iſt dieſe Art, wie aus der Beſchreibung der Blätter erhellt. Die von ihm beſchriebene Carpinus virginiana, ſcheint mir aber nur unſere gemeine Haynbuche zu ſeyn, die auch in Nordamerika wächſt.

Die Blätter gleichen ſehr der vorhergehenden Art, ſie ſind aber etwas größer und länger zugeſpizt, übrigens aber eben ſo geſägt.

Die Zweige ſind glatt, nur die ganz jungen Triebe, ſo wie auch die Blattſtiele, ſind mit einzelnen Härchen beſezt, die an der Spize eine Drüſe haben, woran dieſer Baum auch ohne Frucht ſich von der gemeinen Haynbuche unterſcheiden läßt. Im ſpäten Herbſt aber, verlieren ſich dieſe Haare gänzlich.

Die Blumen kommen zu derſelben Zeit wie bei der gemeinen Art. Die Früchte aber, die hier ſelten zur völligen Reife gelangen, unterſcheiden dieſen Baum auffallend. Die Schuppen der weiblichen Käzchen, fallen gleich nach dem Verblühen ab, und die Samenkapſeln allein bleiben in der Geſtalt von Schuppen die etwas haarig, hohl, aufgeblaſen ſind, und an der Baſis das Samenkorn einhüllen, ſtehn. Dies iſt der Fall auch bei der Hopfen-Haynbuche (Carpinus Oſtrya); nur ſind bei dieſer die Fruchtzapfen eiförmig und mehr aufgeblaſen.

Die Blätter ſind nur halb ſo groß, und endigen ſich in eine ſtumpfe, niemals lang vorgezogene Spize. Auch die Knoſpe iſt ſpiziger als bei der Hopfen-Haynbuche.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Digitized by Google

52. Caſſia Caßie.

Die Zwitterblumen haben einen fünfblättrigen gefärbten Kelch, der abfällt. Fünf Blumenblätter, von denen die untern länger ſind. Zehn Staubfäden, wovon die drei untern länger als die übrigen ſind. Der Fruchtknoten iſt geſtielt, und hat einen gebogenen Griffel. Die Frucht iſt eine Gliedhülſe, die mehrere Samen enthält.

1. Caſſia *marylandica* foliis octojugis ovato-oblongis aequalibus, glandula baſeos petiolorum. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 255. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 206.

Marylandiſche Caßie.

Wächſt in Virginien und Maryland.

Eigentlich gehört dies Gewächs nicht mehr zu den Sträuchern, weil die Stengel jährig abſterben; da es aber von allen Schriftſtellern dazu gerechnet wird, und auch die Pflanzungen exotiſcher Hölzer, im Herbſt mit ihren Blumen ziert; ſo habe ich es nicht mit Stillſchweigen übergehn wollen.

Die Stengel werden drei bis vier Fuß, ſterben aber bei uns jährig bis an die Wurzel ab. Die Blätter ſind paarweiſe gefiedert, und beſtehn aus ſechs, acht bis neun Paar länglich elliptiſchen, ungezähnten, ſehr kurz geſtielten, mit einer kleinen krautartigen Spize verſehenen Blättchen. An der Baſis des Hauptblattſtiels iſt eine ſchwarze Drüſe.

Die Nebenblätter ſind lanzettenförmig, ſehr ſchmal, faſt fadenförmig, mit einzelnen Haaren wie der Blattſtiel beſezt.

Die gelben Blumen kommen in kleinen ſechs- bis achtblumigen Trauben, in den obern Winkeln der Blätter, im Auguſt und September zum Vorſchein. Die Frucht wird bei uns wegen der ſpäten Blumen nicht vollkommen.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelbrut.

53. Ceanothus Ceanothus.

Die Zwitterblumen haben einen fünftheiligen Kelch, fünf hohle, an der Baſis verlängerte Blumenblätter, Fünf Staubfäden. Einen Griffel, der drei Narben hat. Die Frucht iſt eine dreitheilige fleiſchige Kapſel, die dreyfächrig iſt, und in jedem Fache ein Samenkorn hat.

1. Ceanothus *americanus* foliis trinerviis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 550. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 209. Wangenh. Beyt. p. 112. t. 31. fig. 70.

Amerikaniſcher Ceanothus.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer ſchöne Strauch wird bei uns vier bis fünf Fuß hoch. Er verträgt unſern Winter ziemlich gut. Bei ſehr großer Kälte friert er zuweilen bis auf die Wurzel ab, treibt aber im folgenden Jahre ohne Schaden friſche Schüſſe.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind eiförmig, und etwas herzförmig; ſie endigen ſich in eine ſtumpfe Spize, ſind fein, ungleich geſäget. Sie haben drei Nerven und ſind adrig, oben ſind ſie vollkommen glatt, unten mit kurzen weichen Haaren zerſtreut bedekt.

Die Blumen kommen vom Julius bis October aus den Winkeln der Blätter auf ſehr langen Stielen in unten äſtigen Rispen. Die Blumenſtiele ſind wie die Blumen weiß, und ſtehn büſchelweiſe.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbrut.

24. Celaſtrus. Celaſter.

Die Zwitterblumen haben einen fünftheiligen Kelch, fünf Blumenblätter, fünf Staubfäden. Der Fruchtknoten iſt mit einem zehnmal geſtreiften Honigbehältniſſe umgeben. Der Griffel hat drei Narben. Die Frucht iſt eine dreiekige zweifächrige, dreiklappige Kapſel. Die Scheidewand der Kapſel iſt an die Klappe gewachſen, und jedes Fach derſelben enthält ein bis zwei Samen, die mit einer kleinen Samenhaut umgeben ſind.

1. Celastrus *ſcandens* inermis, caule volubili, foliis ſerrulatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 552. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 212. Wangenh. Beyt. p. 122.

Windender Celaſter.
Wächſt im nördlichen Amerika.

Dies iſt ein Strauch, der dünne holzige Aeſte hat, und ſich mit dieſen um die nächſten Bäume ſchlingt. Er läuft öfters bis auf die höchſten Gipfel derſelben, die er mit ſeinen vielen Zweigen erſtikt. Zu Lauben würde er ſich gut ſchicken, denn er iſt ſehr dauerhaft, und leidet niemals im Winter.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind länglich eiförmig, an beiden Enden verdünnt, oben und unten glatt, mit kleinen kurzen, etwas entfernt ſtehenden Zähnen.

Die weißen Blumen kommen in einfachen Trauben an der Spize der Zweige im Junius zum Vorſchein, und ſind nicht

Digitized by Google

vollkommene Zwitter, denn obgleich Stempel und Staubge-
fäße in jeder Blume vorhanden ſind, ſo ſind doch einige Stäm-
me bloß männlich, andere weiblich; weil nur einer von denen
zur Befruchtung gehörigen Theilen, zur Vollkommenheit kommt.
Man kann dieſen Strauch ſehr leicht durch die Wurzel,
und den Samen, der in warmen Jahren reif wird, vermehren.

148. Celtis. Zürgelbaum.

Zwitterblumen und männliche finden ſich auf einem Stamm.
Die Zwitterblume hat einen fünftheiligen Kelch, keine Blu-
menkrone; fünf Staubfäden, zwei Griffel, und eine einſamige
Steinfrucht. Die männliche Blume hat einen ſechstheiligen
Kelch, keine Blumenkrone, und ſechs Staubfäden.

1. Celtis *auſtralis* foliis ovato-lanceolatis ſerratis,
ſuperne glabris, inferne piloſiuſculis.

Celtis auſtralis foliis ovato-lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed.*
R. 4. p. 334.

Gemeiner Zürgelbaum.

Wächſt im ſüdlichen Europa, als in der Schweiz, ſüdliche[n]
Frankreich, Spanien, Italien, und auch im nördlichen Afrika.

Der gemeine Zürgelbaum erreicht eine mäßige Höhe. E[r]
iſt bei uns 12 bis 14 Fuß hoch, und ſein Stamm hat nur [3]
bis 4 Zoll im Durchmeſſer. Die Zweige hängen alle nach de[r]
Erde zu, was ihm ein eigenes Anſehn giebt. Die kleiner[n]
Zweige haben eine ſchwärzliche Farbe, und ſind mit kleine[n]
weißlichen Härchen bedekt.

In ſeinem Vaterlande ſoll es ein ſehr hoher Baum von 4[0]
Fuß und darüber werden, dabei eine anſehnliche Dike un[d]
hohes Alter erreichen. Man will Bäume von fünftehalbhun-
dert Jahren geſehn haben.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind nicht viel über zwei
Zoll lang, und etwas mehr als einen Zoll breit. Sie ſind ei-
förmig und lanzettenförmig verlängert. An der Baſis ungleich,
und auf einer Seite der Mittelrippe breiter als auf der an-
dern. Der Rand iſt in der Mitte einzeln geſäget; die Zähne
ſind groß und weitläuftig. Man trift aber auch Sträucher,
die faſt gar nicht, oder doch ſehr ſparſam geſäget ſind. Die
Oberfläche der Blätter iſt glatt, die untere nervigt und ädrig,
auf den Adern behaart.

Die Blumen ſind gelblich grün, und kommen mit den Blät-
tern zugleich im Mai. Die ſchwarze kleine Kirſche reift im

Digitized by Google

Auguſt. Die Blumen ſelbſt ſtehn einzeln an den jungen aus-getriebenen Zweigen, zu zwei und drei beiſammen.

In der Jugend iſt dieſer Baum ſehr zärtlich, wenn er aber mehr herangewachſen iſt, wird er dauerhafter, und verträgt in einem beſchüzten Standort unſer Klima ſehr gut.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

2. Celtis *occidentalis* foliis oblique ovatis acuminatis ſerratis, utrinque ſcabris.

Celtis occidentalis foliis oblique ovatis ſerratis acuminatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 335. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 217. Wangenh. Beyt. p. 54.

Amerikaniſcher Zürgelbaum.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Nach des Herrn von Wangenheims Zeugniß, wird dieſer Baum in ſeinem Vaterlande ein anſehnlicher 40 bis 50 Fuß hoher Baum. In unſern Gärten haben wir von dieſer Art, die ungleich dauerhafter und gar nicht empfindlich gegen die Kälte iſt, noch junge Bäume, die bis jezo keine Blüte getragen haben.

Die Blumen ſollen aber wie bei der vorigen Art mit den Blättern zugleich Ende Aprils, Anfangs Mai hervorkommen. Sie haben nach den troknen Exemplaren, die ich davon geſehn habe, ganz das Anſehn der vorigen Art.

Die Blätter ſind fünf bis ſechs Zoll lang, und drittehalb Zoll breit, eiförmig, mit einer ſehr lang vorgezogenen Spize. Die Baſis iſt ungleich, aber weit ſchiefer als bei dem gemeinen Zürgelbaum. Auf einer Seite der Mittelrippe ſind ſie ſchmäler

Die Zähne am Rande ſind groß, ſpizig, etwas entfernt. Die Ober- und Unterfläche iſt ſcharf anzufühlen, beſonders wenn man ſie rükwärts ſtreicht.

Die Blattſtiele und jungen Zweige ſind ſtark behaart. Die jungen Blätter ſehn von den vielen Haaren ganz weiß aus.

Mann kann alſo dieſe Art leicht von der vorigen, der ſie ſehr ähnlich iſt, durch die gröſſern auf beiden Seiten ſcharfen Blätter, und durch den ſchnellern Wuchs unterſcheiden.

8. Cephalanthus. Kopfblume.

Die Zwitterblumen ſtehn in einem runden Kopf. Das Fruchtbehältniß iſt kugelrund, der Kelch ekig, viertheilig. Die Blumenkrone röhrenförmig, viertheilig. Vier Staubfäden die aus der Blumenkrone hervorragen.

Digitized by Google

Die Frucht iſt eine kleine keilförmige, glatte, vierfächrige Samenkapſel. Jedes Fach enthält ein Samenkorn, es pflegt aber nur ein Samenkorn zur Vollkommenheit zu gelangen, die andern Fächer ſind alsdann leer.

1. CEPHALANTHUS *occidentalis* foliis oppoſitis terniſque, capitulis terminalibus ſubracemoſis. *Lamarck encyclop.* I p. 670.

Cephalanthus occidentalis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 274. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 221. Wangenh. Beyt. p. 101.

Amerikaniſche Kopfblume.

Wächſt im nordlichen Amerika.

Es wird ein ſechs bis acht Fuß hoher Strauch, der ziemlich dauerhaft iſt, und nur bei außerordentlich ſtrengen Wintern Schaden leidet.

Die Blätter ſind gegeneinanderüber ſtehend, oder ſind zu dreien, um den Stengel befeſtigt. Sie ſind elliptiſch, auf beiden Seiten glatt, lang zugeſpizt, ohne alle Zähne. Die gelblich-weißen Blumenköpfe kommen im Auguſt und September auf langen Stielen aus der Spize der Zweige oder den obern Blattwinkeln. Der Same gelangt ſelten zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

51. CERCIS. Judasbaum.

Die Zwitterblumen haben einen becherförmigen, ſtumpf, fünfmal gezähnten, an der Baſis hökrigen Kelch. Die Blumenkrone iſt ſchmetterlingsförmig, das Schiffchen zweiblättrig. Zehn freie Staubfäden von ungleicher Länge. Die Frucht iſt eine flache zweiklappige vielſamige Hülſe.

1. CERCIS *Siliquaſtrum* foliis orbiculatis cordatis.

Cercis Siliquaſtrum foliis cordato-orbiculatis glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 245.

Europäiſcher Judasbaum.

Wächſt in Spanien, dem ſüdlichen Frankreich, Italien, der Levante, und in Japan.

Dieſer Baum wächſt bei uns pyramidenförmig, und hat eine Höhe von 16 Fuß. Wo er wild angetroffen wird, iſt er häufig ein Strauch, zuweilen aber auch ein Baum von 20 Fuß Höhe. Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind über drittehalb Zoll lang, und drei Zoll breit; cirkelrund, an der Baſis herzförmig ausgeſchnitten, ohne Zähne, lang geſtielt, auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Digitized by Google

Die Blumen erſcheinen mit den Blättern Ende Aprils, Anfangs Mai, an den zweijährigen Zweigen büſchelweiſe. Sie ſind ſchön roth, zuweilen bläßer oder auch weiß.

Die Frucht iſt eine vier Zoll lange, und beinahe einen Zoll breite Hülſe, die flach gedrükt, und mit einem erhabenen geflügelten Rand unten verſehn iſt. Sie enthält mehrere Samenkörner. Bei uns kommt ſie nicht alle Jahre zur Reife. Im Auguſt 1794 ſahe ich einen Baum, der ganz voller Früchte war, und reifen Samen trug.

In der Jugend iſt der Judasbaum ſehr zärtlich; wenn er älter geworden iſt, und einen ſchicklichen Stand erhält, verträgt er unſer Klima recht gut.

Das Holz dieſes Baums iſt ſehr ſchön, es hat ſchwarze und grüne Adern.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

2. Cercis *canadenſis* foliis cordatis acuminatis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 225.

Cercis canadenſis foliis cordatis pubeſcentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 245. Wangenh. Bept. p. 84.

Canadiſcher Judasbaum.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dieſer Strauch wird bei uns 16 bis 20 Fuß hoch, mit ſparrigen und mehr ausgebreiteten Aeſten, wie die erſte Art. Er iſt aber weit zärtlicher als dieſe.

Die Blätter ſind ganz glatt, und nicht mit weichen Haaren beſezt, wie ſie Linne angegeben hat. Es müſte denn noch eine von dieſer verſchiedene Art in Nordamerika ſein, die haarige Blätter hat. Walter, in ſeiner Flora von Carolina, Seite 135, giebt eine Art mit rauhen Blättern an; es frägt ſich aber, ob er ſich nicht durch die Linneſche Beſchreibung dazu hat verleiten laſſen, da er weiter nichts davon ſagt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe auf langen Stielen, ſind viertehalb Zoll lang, und vier Zoll breit, rund, ohne Zähne, mit einer lang vorgezogenen Spize, und an der Baſis herzförmig.

Die Blumen kommen am Ende des Aprils, Anfangs Mai, ſind von eben der Geſtalt und Farbe wie bei der erſten Art, aber faſt um die Hälfte kleiner. Früchte hat dieſer Baum noch nicht bei uns getragen.

Die jungen Pflanzen ſind noch zärtlicher, als die der vorigen Art.

Die Vermehrung geſchieht durch amerikaniſchen Samen und Ableger.

Digitized by Google

19. Ceſtrum Hammerſtrauch.

Die Zwitterblumen haben einen becherförmigen, kurzen, fünfmal gezähnten Kelch. Eine trichterförmige, fünfmal eingeſchnittene, lange Blumenkrone; fünf Staubfäden, die in der Mitte der Blumenröhre angewachſen ſind, und bei einigen Arten einen Zahn haben, ſie reichen aber nicht bis zur Oeffnung der Blumenkrone; einen Griffel mit einer ſtumpfen Narbe. Die Frucht iſt eine zweifächrige längliche Beere, die mehrere Samen enthält.

1. Ceſtrum *Parqui* filamentis denticulatis nudisve, caule florifero paniculato, ſtipulis linearibus, *l'Herit. ſtirp.* 1. p. 73. tab. 36.

Parqui. *Feuill. peruv.* 2. p. 72. *tab.* 32.

Chileſiſcher Hammerſtrauch.
Wächſt an feuchten Orten in Chili.

Es wird ein ſechs Fuß hoher äſtiger Strauch, der gewöhnlich bei uns in kalten Gewächshäuſern durchgewintert wird. Er dauert aber in einer beſchüzten Lage ziemlich gut aus. Die äußerſten Zweige erfrieren allezeit, ſo weit ſie nicht mit Laub bedekt ſind, und bei harten Wintern friert auch der Stamm bis auf die Wurzel ab. Es ſchießen aber im Frühling wieder neue Sprößlinge hervor, die ſogleich blühen. Den harten Froſt von 1794 bis 1795 hat ein Strauch dieſer Art recht gut in freiem Lande ausgehalten.

Die Blätter haben einen widrigen betäubenden Geruch, ſie ſizen zerſtreut, bald gegen einander über, bald wechſelsweiſe, ohne beſtimmte Ordnung, und ſind ſchmal lanzettenförmig, an beiden Enden verdünnt, ohne Zähne; am Rand wellenförmig gebogen, und auf beiden Seiten glatt. Die gröſte Länge der Blätter beträgt ungefähr vier Zoll, und in der Mitte ſind ſie höchſtens dreiviertel Zoll breit.

Die zwei Afterblätter an der Baſis des Blatts, ſind linien- und lanzettenförmig, ſehr ſchmal, etwas über einen viertel Zoll lang.

Die gelbgrünlich weiſſen Blumen riechen des Nachts, ſie kommen an der Spize der Zweige in einer Riſpe vom Auguſt bis October zum Vorſchein. Die Blumenſtiele ſind lang und mehrblumig. Die Frucht iſt eine kleine runde ſchwarze Beere, die bei warmem Wetter zur Vollkommenheit kommt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelſproſſen.

Digitized by Google

Der häßliche betäubende Geruch der Blätter, macht dies Gewächs verdächtig; denn alle Arten dieser Gattung, haben schädliche Eigenſchaften, und einige ſind heftige Gifte. Ich merke dies bloß in der Abſicht an, damit Pflanzenliebhaber vorſichtig mit dieſer Art umgehn.

3. Chionanthus. Schneeblume.

Der Kelch viertheilig. Die Blumenkrone hat eine kurze Röhre, und vier ſehr lange linienförmige Einſchnitte. Zwei Staubbeutel ſizen an der Oeffnung der Röhre. Der Stempel hat nur einen Griffel. Die Frucht iſt eine Steinfrucht, die eine einſamige geſtreifte Nuß enthält.

1. Chionanthus *virginica* pedunculis trifidis trifloris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 26. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 229. Wangenh. Beyt. p. 92.

Virginiſche Schneeblume.

Wächſt in den wärmern Himmelsſtrichen von Nordamerika.

Dieſer Strauch wird in ſeinem Vaterlande an zehn Fuß hoch, bei uns erreicht er nur die Hälfte dieſer Größe. Er iſt in der Jugend ſehr zärtlich, und erfordert viele Bedeckung, wenn er aber ſtärker geworden iſt, verträgt er große Kälte ohne Schaden.

Die Blätter ſind geſtielt, gegen einanderüber ſtehend, eiförmig, an beiden Enden ſpizig zulaufend, ohne Zähne, am Rande wellenförmig, oben glatt, unten ſind die Adern mit Haaren ſtark bedekt. Sie ſind an fünf Zoll lang und drittehalb Zoll breit.

Die Blumen ſind ſchön weiß, und ſtehn an den Spizen der Zweige im Julius in einer dreitheiligen Rispe, auf dreifach getheilten Blumenſtielen.

Früchte trägt die Schneeblume hier nicht, ſie wird durch Ableger vermehrt, oder aus nordamerikaniſchen Samen gezogen.

82. Cistus Ciſten.

Der Kelch fünfblättrig, zwei Blätter kleiner. Die Blumenkrone fünfblättrig. Viele Staubfäden. Ein Griffel. Eine Samenkapſel, die bei verſchiedenen Arten verſchieden gebildet bald einfächrig, fünf- oder auch zuweilen zehnfächrig iſt; ſie enthält viele Samen. Alle Blumen ſind vollkommene Zwitter.

1. Cistus *ſalvifolius* arboreſcens exſtipulatus, foliis ovatis petiolatis utrinque hirſutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. pag. 592.

Ciſtus ſalvifolius ſubarboreſcens, exſtipulatus; foliis oppoſitis, petiolatis, oblongo-ovatis rugoſis ſubcrenulatis utrinque hirſutis, pedunculis florum longiſſimis, ante antheſin nutantibus. *Wulffen. Jacq. collect.* 2. *p.* 120. *tab.* 8.

Salbeiblättrige Ciſten.

Wächſt in Italien, Sicilien, ſüdlichen Frankreich, Schweiz und Kärnthen auf Bergen.

Dieſer kleine Strauch, der im ſüdlichen Deutſchland wild wächſt, und anderthalb bis zwei Fuß hoch wird, verträgt an einen etwas beſchüzten Orte, wo er zwiſchen andern Sträuchern gepflanzt iſt, und mit Laub bedekt wird, unſere Winterkälte. In England hat man ihn ganz frei ſtehn.

Die Stengel ſind dünne, fadenförmig, rund, und haben eine braune Rinde; die jüngern Zweige ſind weißwollig.

Die Blätter ſind geſtielt, ſtehn gegeneinander über, ſind eiförmig, auf beiden Seiten weißfilzig, und am Rande fein gekerbet.

Afterblätter hat dieſe Art nicht.

Die Blumenſtiele ſind einblumig, lang; kommen aus den obern Winkeln der Blätter, und haben in der Mitte zwei ſizende längliche Blättchen.

Die Blumen erſcheinen im Mai, ſind ſo groß wie eine einfache Roſe, und weiß.

Vor dem Aufblühen hängt die ganze Knoſpe.

Die Samenkapſel iſt eiförmig, fünffächrig und vielſamig.

Die Vermehrung dieſes ſchönen Strauchs geſchieht ſehr leicht durch den Samen, Ableger und Steklinge.

2. Cistus *Fumana* ſuffruticoſus procumbens exſtipulatus, foliis alternis linearibus margine ſcabris, pedunculis unifloris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 595.

Heidekrautblättrige Ciſten.

Wächſt in Frankreich, Gothland und in der Schweiz.

Ein kleiner Strauch, der flach an der Erde liegt, und viele Zweige hat. Er verträgt unſer Klima ohne Bedekung ſehr gut.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, haben keine Stiele, ſind linienförmig ſchmal, und endigen ſich in eine ſtumpfe Spize, ſie ſind glatt, am Rande durch kurze ſteife Haare ſcharf anzufühlen. Ihre Länge beträgt fünf bis ſechs Linien, und ihre Breite eine halbe Linie.

Digitized by Google

Die Afterblätter ſind klein und lanzettenförmig.

Die Blumen ſind klein, gelb, und kommen im Junius und Julius auf einblumigten Stielen einzeln in den obern Winkeln der Blätter zum Vorſchein.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen.

3. Cistus *Helianthemum* ſuffruticoſus procumbens, ſtipulis lanceolatis, foliis oblongis revolutis ſubpiloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 603.

a. *Ciſtus mutabilis* ſuffruticoſus ſtipulatus procumbens ſtipulis, lanceolatis, foliis oblongis glabris planis. *Lin. ſyſt. ed. Murr. XIV.* p. 500. *Jacq. Miſc.* 2. p. 34. *Jacq. icon rar.* 1. *tab.* 17.

Ciſtus roſeus. *Allion pedem.* 2. n. 1675. *tab.* 45. *fig.* 4.

Niedrige Ciſten.

Wächſt durch ganz Europa, auf troknen Triften.

Die Stengel ſind dünn, fadenförmig, rund, daniederliegend, äſtig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz geſtielt, lanzettenförmig, einen halben Zoll lang, und anderthalb Linien breit, ſtumpf zugeſpizt, ohne Zähne, auf der Oberfläche mit zerſtreuten einzelnen Haaren beſezt, unten weißfilzig, am Rand umgebogen.

Die Afterblätter ſind lanzettenförmig, klein, zwei Linien lang, und mit kurzen Haaren gefranzt.

Die Blumen zeigen ſich den ganzen Sommer hindurch, ſie bilden eine einfache Traube an der Spize der Zweige, und ſind alle nach einer Seite hin gerichtet.

Die Samenkapſel iſt dreifächrig und vielſamig.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbrut.

Die Pflanze, welche Jacquin unter der Benennung Ciſtus mutabilis beſchrieben und abgebildet hat, iſt eine bloße Abart der hier abgehandelten. Ueberhaupt ändert dieſe Pflanze, ſowohl in der Größe als Farbe der Blumen ſehr ab. Man findet leztere hellgelb, weißgelb, weiß, röthlichweiß, hellroth und dunkelroth. Auch die Blätter ſind bald größer bald kleiner, glatt, oder mehr oder weniger mit Haaren bedekt. Die Stengel ſind glatt, haarig, und zuweilen wollig. Sie ſind zwar holzig, bleiben aber bei uns immer ſehr niedrig; im Gewächshauſe durchwintert, und im warmen Klima werden ſie hoch und ſtark.

Digitized by Google

87. Clematis Waldrebe.

Keinen Kelch. Die Blumenkrone vier bis ſechsblättri Viele Staubfäden. Viele Griffel. Die Frucht beſteht au mehreren flachgedrükten einſamigten Hautfrüchten, die an de Spize einen haarigen Schwanz haben.

1. Clematis *Viticella* foliis compoſitis decompo ſitisque, foliolis ovatis ſublobatis integerrimis. *Lin. ſyſ ed. R. p.* p. 641.

Italiäniſche Waldrebe.

Wächſt in Italien, Spanien und Krain.

Dieſer Strauch hat holzige, dünne, rankende Stengel, di ſehr äſtig ſind, und auf 10 bis 15 Fuß hoch, an benachbart Gegenſtände in die Höhe klettern.

Die Blätter ſind aus mehreren kleinern Blättchen zuſam men geſezt. Der Hauptblattſtiel iſt einigemal wie eine Rank gedreht, wodurch ſich das Gewächs feſt hält; er hat drei bi vier gegeneinander überſtehende kleinere Blattſtiele, und a jedem ſind, ſo wie an der Spize drei kleine kurzgeſtielte Blät chen befeſtigt. Die Blättchen ſind eiförmig, oben glatt, unte dreinervig, und an den Nerven etwas haarig; die Spizen ſin ſtumpf, mit einer kleinen ſtachelförmigen krautartigen Verlän gerung. Sie haben keine Zähne, ſind aber zuweilen ein oder zweimal eingeſchnitten, wodurch ſie dreilappig werden. Na der Spize des Hauptblattſtiels zu, werden die Blättchen im mer kleiner.

Einzelne Blumen kommen vom Junius bis Septembe aus den Winkeln der Blätter, auf einzelnen, über vier Zo langen Blattſtielen, die in der Mitte zwei ſizende, gewöhnlic dreilappige Blätter haben. Die Blumenkrone beſteht au vier faſt anderthalb Zoll langen, ſchön violettrothen, etwa wellenförmigen, mit nezförmigen Adern durchgezogenen Blu menblättern.

Der Same iſt wie bei den übrigen Arten geſtaltet, und wird bei uns vollkommen reif.

Man hat eine Abart mit gefüllten Blumen. Dieſe hat et was größere Blätter, die Blumen ſind aber kleiner, und dun kler gefärbt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, durch Ableger, Zertheilen der Wurzel, und Ablöſen der Wurzelſproſſen.

Es ſchikt ſich unſtreitig kein Gewächs, wegen ſeiner präch tigen Blumen beſſer zu Lauben, wie dieſes; da es noch dazu ſo dauerhaft iſt, und die heftigſte Kälte vertragen kann.

2. Clematis *criſpa* foliis ſimplicibus ternatisque: foliolis integris trilobisque. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 642.

Krauſe Waldrebe.

Wächſt in Carolina und Florida.

Dies rankende Gewächs iſt ungleich empfindlicher gegen unſere Winter, und muß ſchon eine beſchüzte Lage haben. Bei großer Kälte friert es öfters bis auf die Wurzel ab.

Die Stengel ſind holzartig, und klimmen über vier Fuß in die Höhe; ſie ſind äſtig, glatt, dünne, fadenförmig, und ſtärker gefurcht als bei der vorigen Art.

Die Blätter ſind ſehr verſchieden, ſie ſtehn gegeneinander über, ſind bald einfach, bald gedreit, und unten am Stamm ſo wie bei jungen Pflanzen, auch zuweilen gefiedert.

Die Blättchen ſind geſtielt, noch einmal ſo groß als bei der vorigen Art, eiförmig, zuweilen herzförmig, glänzend, auf beiden Seiten glatt, fünfnervig, mit nezartigen Adern, ohne Zähne, ſelten mit Einſchnitten verſehn, und dreilappig.

Die Blumen kommen einzeln auf einblumigten, vier Zoll langen, ganz nakten Blumenſtielen, im Julius und Auguſt zum Vorſchein. Die Blumenkrone iſt blaßviolet, und beſteht aus vier glokenförmig geſtellten, länglichen, lang zugeſpizten, am Rande krauſen Blumenblättern; die außerhalb am Rande und an der Spize weißfilzig ſind, und gerade durchlaufende Nerven haben.

Die Früchte werden in warmen Sommern bei uns vollkommen reif; ſie unterſcheiden ſich von allen andern Arten durch die ſteifen, geraden, pfriemförmigen Schwänze an den Hautfrüchten, die nicht mit abſtehenden Haaren beſezt ſind, ſondern nur anliegende Wolle haben.

Die Vermehrung iſt mit der vorigen Art einerlei, nur müſſen die jungen aus Samen gezogenen Pflanzen ſorgfältig bedekt werden, weil ſie ſchon bei gewöhnlichen Wintern leiden.

3. Clematis *glauca* foliis compoſitis glaucis: foliolis ovatis ſublobatis, petalis margine tomentoſis.

Graue Waldrebe.

Wächſt im Oriente und Sibirien.

Wir haben dieſen ſchönen rankenden Strauch, der ohne Schaden im Freien ausdauert, ſchon ſeit dem Jahre 1752 unter der Benennung Clematis orientalis in unſern Gärten. Ich erhielt vor zehn Jahren unter der Benennung Wolſeliky etwas Samen, aus welchem dieſelbe Pflanze entſtand, die wir ſchon längſt hatten. Nach der Linneſchen

Digitized by Google

Beſchreibung ſollen die Blättchen der Clematis orientalis kei
förmig und ſpizig eingeſchnitten, und die Blumenblätter au
der innern Seite ſtark mit Haaren beſezt ſein. Dillen
Figur ſtimmt auch mit dieſer Beſchreibung überein. Unſe
Pflanze hat aber keins dieſer angegebenen Kennzeichen. I
würde ſie für eine bloße Abart halten, wenn die Figur d
Blätter mit der Dillenſchen Pflanze zuträfe; auch dieſe ſi
davon verſchieden. Ich will alſo die graue Waldrebe ſo lang
als eine beſondere Art anſehn, bis ich eines beſſern beleh
werde.

Die Stengel ſind dünn, fadenförmig, äſtig, ausdauern
und klettern an 12 Fuß hoch.

Die Blätter ſind zuſammengeſezt, graugrün. Der Hau
blattſtiel windet ſich um benachbarte Gegenſtände wie ei
Ranke, und iſt aus drei bis vier Paar gegen einander übe
ſtehenden kleineren Blattſtielen zuſammen geſezt, die, wie d
Spize, drei geſtielte Blättchen haben. Die Blättchen ſind e
förmig, ohne Zähne, ſtumpf, mit einem kleinen ſchief ſte
den krautartigen Stachel; auf beiden Seiten vollkommen gla
Zuweilen haben ſie einen oder zwei Einſchnitte, ſo d
ſie dreilappig ſind; mehrere Einſchnitte habe ich nie b
merkt.

Wenn die Blättchen drei Lappen haben, ſind ſie auch dr
nervig, ſonſt findet man ſie adrig; nur ſind bei den gan
Blättern die untern Aeſte der Adern etwas ſtärker wie
übrigen.

In der Jugend hat dies Gewächs ſehr große und brei
Blätter, wenn es aber älter wird, werden ſie kleiner.

Die Blumen entſpringen aus den Winkeln der Blät
und den kurzen Zweigen, vom Julius bis im Octob
Der Blumenſtiel iſt anderthalb Zoll lang, und hat
ſeiner Mitte zwei ſehr kleine, geſtielte, lanzettenförmi
Nebenblätter. Einige Blumenſtiele haben keine Nebenblätte

Die vier Blumenblätter ſind ſchmuzig-blaßgelb, an dre
viertel Zoll lang, eiförmig, mit graden Nerven durchzog
auf beiden Seiten glatt, am Rande weißfilzig.

Die Samen reifen im Auguſt und September; ſie hab
einen ſtark ſeidenartig behaarten Schwanz.

Die Vermehrung geſchieht wie bei der vorigen Art.

Tab. IV. fig. 1. a ſtellt die Spize eines blühenden Zweig
in natürlicher Größe vor. fig. 1. b. aber den reifen Same

4. Clematis *virginiana* foliis ternatis: foliolis co
datis ſublobato-angulatis ſcandentibus, floribus dioi
cis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 642.

Virginiſche Waldrebe.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer rankende Strauch verträgt unſer Klima ſehr gut, und taugt, wie die meiſten, vorzüglich zu Lauben. Die Stengel ſind fadenförmig, rankend, etwas eckig, und ſteigen 20 und mehrere Fuß hoch, an benachbarten Pflanzen oder andern Gegenſtänden in die Höhe.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind durchgehends gedreit. Der Hauptblattſtiel iſt öfters drei Zoll lang, ganz glatt; die Blättchen ſind langgeſtielt, eiförmig, lang, zugeſpizt, an der Baſis herzförmig ausgeſchnitten, mit einem oder andern Einſchnitt verſehn, aber niemals dreilappig. Der Rand hat einzelne große Zähne. Alle Zähne und die Spize des Blatts endigen ſich in einem kleinen krautartigen Stachel. Die Ober- und Unterfläche iſt vollkommen glatt.

Die Blumen kommen aus den Winkeln der Blätter vom Julius bis September in einer Doldentraube. Sie ſind weiß, mit vier außerhalb haarigen Blumenblättern verſehn, und getrennten Geſchlechts; ſo daß eine Pflanze ganz männlich; die andere weiblich iſt.

Die Vermehrung geſchieht wie bei den übrigen.

Flüchtig betrachtet, hat ſie viele Aehnlichkeit mit der folgenden, unterſcheidet ſich aber deutlich durch die gegebenen Kennzeichen.

5. Clematis *Vitalba* foliis pinnatis, foliolis cordatis ſcandentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 643. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 72.

Gemeine Waldrebe.
Wächſt an den Zäunen und in den Wäldern von Europa.

Dieſer rankende Strauch ſteigt ſehr hoch bis in die Spize der Bäume, und iſt zu Lauben brauchbar.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind an dem Hauptſtengel einfach, ungepaart gefiedert; an den kleinern Zweigen aber, welche blühen wollen, ſind ſie einfach und gedreit. Die Blättchen ſind eiförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis herzförmig ausgeſchnitten, zuweilen ganz, gewöhnlich aber mehrmahl eingeſchnitten, und einzeln grob gezähnt. Sie ſind auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche ſehr dunkel glänzendgrün.

Die Blumen kommen vom Julius bis im September an der Spize der kleinen Zweige. Der Hauptblumenſtiel iſt dreitheilig, die beiden Seitenäſte ſind wieder dreitheilig: der mittlere einfach.

Digitized by Google

Die Blumenkrone beſteht aus vier weißen, kleinen, auf beiden Seiten filzigen Blumenblättern.

Die Samen ſind mit langen haarigen Schwänzen verſehn.

Die Vermehrung dieſes dauerhaften Strauchs geſchieht wie bei den übrigen Arten.

6. Clematis *Flammula* foliis inferioribus pinnatis laciniatis: ſummis ſimplicibus integerrimis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2 p. 643.

Scharfe Waldrebe.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Es bleibt dieſe Waldrebe immer niedriger, als die andern hier beſchriebenen Arten. Sie wird nicht viel über zwei Fuß hoch, und windet ſich, wenn ſie frei ſteht, um ihre eigenen Stengel, ſo, daß ſie einen runden Buſch bildet. Man muß ihr aber einen beſchüzten Standort geben, weil ſie bei harten Wintern öfters bis auf die Wurzel abfriert.

Die untern Blätter ſind zuſammengeſezt. Der Hauptſtiel beſteht aus zwei Paar gegeneinanderüber ſtehenden Stielen; an jedem derſelben ſind, wie an der Spize, dreigeſtielte Blättchen befeſtigt. Die Blättchen ſind eiförmig und lanzettenförmig zugeſpizt, mit einem kleinen krautartigen Stachel, ohne Zähne, zwei oder dreilappig, drei bis fünfnervig, auf beiden Seiten glatt.

Die obern Blätter ſind einfach, langgeſtielt und länglich, ohne Einſchnitte.

Die Blumen kommen vom Julius bis October in kleinen Doldentrauben an der Spize der kleinen Aeſte.

Die Blumenkrone iſt klein, vierblättrig, weiß; die Blumenblätter ſind auf beiden Seiten glatt und dreinervig.

Der Same kömmt bei uns nicht zur Vollkommenheit.

Alle Arten dieſer Gattung, und beſonders dieſe, ſind ſcharf, ziehn auf die Haut gelegt, Blaſen, und ſind ſchädlich, wenn man ſie genießt.

61. Clethra Clethra.

Der Kelch iſt fünftheilig; die Blumenkrone einblättrig, tief fünfſpaltig; zehn Staubfäden; der Griffel hat eine dreitheilige Narbe. Die Frucht hat eine runde, dreifächrige, an der Spize dreiklappige vielſamige Kapſel.

1. Clethra *alnifolia* fruticoſa, foliis obovato-lanceolatis, racemis ſpiciformibus, calycibus acutis, bracteis perſiſtentibus. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 73.

Digitized by Google

Clethra alnifolia. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 299. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 232. Wangenh. Beyt. p. 63. t. 22. fig. 48.

α. denudata foliis utrinque nudis. *Aiton Kewenſ.* 2, pag. 73.

β. pubeſcens foliis ſubtus tomentoſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 73.

Ellerblättrige Clethra.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Es iſt ein Straach, der in ſeinem Vaterlande acht bis zehn Fuß hoch wird, bei uns hat er vier bis fünf Fuß Höhe. Er dauert ſehr gut im Freien aus, und iſt nur in der Jugend etwas zärtlich.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind umgekehrt eiförmig, kurz zugeſpizt, kurz geſtielt; von der Spize bis zur Hälfte ſcharf geſägt, an der Baſis ganz.

Die weiſſen Blumen kommen vom Auguſt bis zum October an den Spizen der Zweige, in einfachen aufrechtſtehenden Trauben. An der Baſis jedes Blumenſtiels entſpringt ein kleines bleibendes lanzettenförmiges Nebenblättchen, das halb ſo lang als der Blumenſtiel iſt.

Der Kelch iſt rauh und hat ſpizige Zähne. Die Blumenkrone iſt glatt.

Der Samen wird bei uns nicht reif. Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Samen und Ableger. Der Same geht ſchwer auf, und die jungen Pflanzen ſind zärtlich.

Es giebt von dieſem Strauche zwei Abarten:

Die erſte oder die Hauptart hat auf beiden Seiten glatte Blätter. Die zweite heißt die haarige oder Zwerg-Clethra. Dieſe bleibt allezeit niedriger, wächſt langſamer, und bleibt, wenn ſie auch mit jener zugleich gepflanzt wird, nur halb ſo hoch. Die Blätter ſind auf der untern Seite mit einem feinen weißen Filz bedekt, der bei ganz alten Blättern verſchwindet. Sie blüht ſelten, und etwas ſpäter als die Hauptart. Es zeigt ſich außer dem weißen feinen Filz auf der Unterſeite der Blätter, der auch wie geſagt, in der Folge verſchwindet, kein Unterſchied. Die Nebenblätter ſind bei der Zwerg-Clethra gewöhnlich länger als der Blumenſtiel, man ſieht aber auch an der Hauptart zuweilen dergleichen.

Digitized by Google

106. Colutea Blaſenſtrauch.

Der Kelch iſt becherförmig, fünfmal geſpalten. Die Blumenkrone ſchmetterlingsförmig. Zehn Staubfäden, von denen neune zuſammengewachſen, und eins frei iſt. Ein Griffel mit einer rauhen Narbe. Die Frucht eine einfächrige dünne aufgeblaſene vielſamige Hülſe.

1. Colutea *arboreſcens* foliolis ovali-obcordatis, vexilli gibbis abbreviatis. *Aiton Kewenſ* 3. p. 55.

Colutea arboreſcens arborea, foliolis obcordatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 488. Du Roi Harb. Baumz. I. pag. 236.

Colutea hirſuta arboreſcens, foliolis obcordato-oblongis, ſtipulis lanceolatis, racemis hirſutis leguminibus apice clauſis. *Roth. germ.* I. p. 305.

Baumartiger Blaſenſtrauch.

Wächſt im ſüdlichen Europa, in Italien, Frankreich, Schweiz, Oeſterreich, und in einigen Gegenden Deutſchlands.

Es iſt ein Strauch, der 14 bis 15 Fuß hoch wird, ſehr dauerhaft iſt, aber doch zuweilen wie im Frühjahr 1795 bis auf die Wurzel abfriert. Die jungen Zweige ſind mit weißlichen Haaren bedekt.

Die Blättchen ſind ungepaart gefiedert, wechſelsweiſe ſtehend, und beſtehn aus neun bis eilf, länglich eiförmigen, an der Spize ausgerandeten, kurzgeſtielten, dünnen, oben glatten, unten behaarten Blättchen, von graßgrüner Farbe. Zwei lanzettenförmige, weißhaarige Afterblätter ſtehn an der Baſis jedes Hauptblattſtiels.

Die Blumen ſind gelb, ſtehn in einer aus den Winkeln der Blätter entſpringenden Traube, und blühen den ganzen Sommer hindurch. Jede Traube enthält drei bis vier Blumen. Die Blumenſtiele ſind weißlich behaart. Die Fahne der Blumenkrone hat zwei längliche Höker, die nicht ſehr lang und ſtumpf ſind.

Die Hülſen reifen nach und nach den Sommer hindurch; ſie ſind hohl, und enthalten viele Luft.

Die Vermehrung dieſes Strauchs geſchieht ſehr leicht durch Samen und Wurzeln.

2. Colutea *cruenta* fruticoſa, foliolis cuneiformi obcordatis, vexilli gibbis obtuſis minimis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 55. *l'Herit ſtirp. nov. tom.* 2. *tab.* 41.

Colutea humilis, *Scop. inſub.* 2. *p.* 23. *t.* 12.

Digitized by Google

Colutea orientalis foliis cordatis minoribus, caule fruticoſo. Dü Rol Harb. Baumz. 1. p. 239.

Colutea ſanguinea foliolis glaberrimis; petiolis ſubſtipulatis. *Pall. roſſ.* 2. p. 174.

Colutea orientalis arboreſcens foliis obcordatis rotundatis ſubcarnoſis, ſtipulis minimis denticularibus, racemis glabris, leguminibus apice ſuperne hiantibus. *Roth. germ.* 1. p. 305.

Rother Blaſenſtrauch.

Wächſt in einigen Gegenden Deutſchlands, in Italien, in der Krimm, und überhaupt im Orient.

Es bleibt allzeit ein niedriger Strauch, der nicht über drei bis vier Fuß hoch wird, aber etwas zärtlicher als die vorige Art iſt. Die Zweige ſind glatt und etwas wärzig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben bis neun graugrünen, kurzgeſtielten, runden, ausgerandeten, auf beiden Seiten glatten Blättchen, von feſterem Beſtandweſen, als die der andern Art.

Die beiden Afterblätter an der Baſis des Hauptblattſtiels ſind ſehr kurz.

Die Blumen kommen den ganzen Sommer hindurch in einfachen Trauben, die drei bis vierblumig ſind, aus den Winkeln der Blätter. Die Blumenſtiele ſind ſehr ſparſam behaart.

Die Blumenkrone iſt ſchmuzigroth. Die Fahne derſelben hat zwei erhabene, ſehr kurze, ſtumpfe Höcker.

Die Hülſen ſind etwas kleiner als bei der vorigen Art, und an der Spize offen.

Wenn dieſe beiden Arten des Blaſenſtrauchs beiſammen ſtehn, ſo werden Baſtarde erzeugt, die den Uebergang von der einen zur andern machen.

116. Comptonia Comptonie.

Männliche und weibliche Blumen auf einem Stamm. Die männlichen Blumen in einem Käzchen. Der Kelch zweiblättrig. Keine Blumenkrone. Drei Staubfäden. Die Staubbeutel zweiſpaltig. Die weibliche Blume ein rundes Käzchen. Der Kelch ſechsblättrig. Keine Blumenkrone. Zwei Griffel. Die Frucht eine eiförmige Nuß.

1. Comptonia *aſplenifolia. Aiton Kewenſ.* 3. *p.* 334. *l'Herit ſtirp. nov. tom.* 2. *tab.* 58.

Digitized by Google

Liquidambar peregrinum foliis oblongis alternatim ſinuatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 171. Wangenh. Beyt. pag. 111.

Streifenfarrenblättrige Comptonie.
Wächſt im nördlichen Amerika.

Es wird in ſeinem Vaterlande ein zwei bis drei Fuß hoher Strauch, der ſehr weit um ſich wuchert. Wie hoch er bei uns wird, läßt ſich noch nicht beſtimmen, da die hieſigen noch zu jung ſind. Er verträgt aber unſer Klima ſehr gut.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurzgeſtielt, ſchmal, drei Zoll lang. Auf jeder Seite neun bis zehnmal, faſt bis an die Mittelrippe ausgeſchnitten, auf beiden Flächen glatt, nur die Mittelrippe hat etwas Haare. Die Adern ſind flach, nezförmig; übrigens ſieht das ganze Blatt dem Aſplenium Ceterach ſehr ähnlich.

Die Blumen kommen mit den Blättern zugleich in der Mitte des Mais.

Wegen des ſonderbaren Blatts gefällt der Strauch den Liebhabern, und er verdient auch deswegen und um die Abwechſelung zu vermehren, in Anlagen aufgenommen zu werden.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger. Iſt er einmal angepflanzt, ſo vermehrt er ſich leicht.

140. Coriaria Gerberſtrauch.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts, ſo, daß ein Gewächs männlich, das andere weiblich iſt. Die männliche Blume hat einen fünfblättrigen Kelch, eine fünfblättrige Blumenkrone, die mit dem Kelch zuſammengewachſen, und gleichfarbig iſt. Zehn Staubfäden, mit geſpaltenen Staubbeuteln.

Die weibliche Blume hat denſelben Kelch und die Blumenkrone wie die männliche, nur keine Staubfäden, zuweilen aber doch die Spur eines kleinen Anfangs derſelben; fünf Griffel. Die Frucht beſteht aus fünf Samen, die von dem ſtehngebliebenen Kelch und der Blumenkrone, welche fleiſchig geworden ſind, und das Anſehn einer Beere haben, bedekt werden.

1. Coriaria *myrtifolia* foliis ovato-oblongis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4 p. 270.

Digitized by Google

Myrtenblättriger Gerberſtrauch.
Wächſt in Spanien und dem ſüdlichen Frankreich.

Wird in ſeinem Vaterlande ein mannshoher Strauch, der gerade ſchlanke Aeſte hat, bei uns wird er nur zwei bis drei Fuß hoch. Er iſt ſehr zärtlich; in gewöhnlichen Wintern mit etwas Laub bedekt, leidet er keinen Schaden, bei großer Kälte friert er aber immer bis auf die Wurzel ab.

Die Zweige ſind vierkantig mit hellbrauner zerrißener Rinde.

Die Blätter ſind kurzgeſtielt, länglich, lanzettenförmig, ſtumpf zugeſpizt ohne Zähne, gegeneinander über ſtehend, auf beiden Seiten vollkommen glatt und dreinervig.

Die Blumen kommen an der Spize der jungen Triebe im Mai in kleinen Trauben, ſind grünlich von Farbe.

II. Cornus Hartriegel.

Der Kelch iſt viermahl gezähnt. Die Blumenkrone klein, vierblättrig. Vier Staubfäden. Ein Griffel. Eine Steinfrucht, die eine einzige zweifächrige, und zweiſamige Nuß enthält. Einige Arten haben noch eine beſondere vierblättrige gefärbte Hülle.

1. Cornus *florida* arborea, involucro maximo: foliolis obcordatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 330. *l'Herit Corn.* p. 4. n. 3. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 255. Wangenh. Beyt. p. 51. t. 17. fig. 41.

Schönblühender Hartriegel.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer prächtige Strauch iſt nur bis jezo bei uns mannshoch, aber ſehr dauerhaft. Der Wachsthum iſt langſam.

Die Zweige haben ein graugrünes glänzendes Anſehn. Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz geſtielt, elliptiſch rund, mit vorgezogener Spize, ohne Zähne, oben angenehm grün, und unten graugrün. Durch eine Vergrößerung betrachtet, ſind auf der Oberfläche der Blätter ganz kurze anliegende Härchen, auf der untern aber dichtſtehende ähnliche Haare; mit bloßen Augen wird man aber davon nichts gewahr.

Die Adern auf den Blättern ſind gerade auslaufend, und verlängern ſich bis nach der Spize zu.

Die Blumen kommen an den Spizen der Zweige im Mai, wenn die Blätter im Austreiben ſind, zum Vorſchein. Sie ſind gelbgrün, und ſtehn in einem runden Kopf beiſammen,

Digitized by Google

mit einer groſſen, weiſſen, zarten, vierblättrigen Hülle umgeben. Die Blätter der Hülle ſind über anderthalb Zoll lang, nervig, oben weiß, unten röthlich, am obern Ende umgekehrt herzförmig, mit einer Spize verſehn.

Früchte hat er hier noch nicht getragen; dieſe ſind klein, um den vierten Theil ſo groß als bei dem gelben Hartriegel.

Er wird durch Samen vermehrt. Mann kann ihn auch durch Steklinge und Ableger fortpflanzen, ſie wachſen aber ſchwer an.

2. Cornus *maſcula* arborea, umbellis involucrum aequantibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 331. *l'Herit Corn.* p. 4. n. 4. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 238. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 31.

Gelber Hartriegel. Kornelkirſche oder Herlizke.

Wächſt in Deutſchland, Frankreich, Schweiz und Sibirien.

Dieſe Art wächſt baumartig, und wird achtzehn bis zwanzig Fuß hoch. Die Aeſte haben eine braune Rinde.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz geſtielt, eiförmig, rund, lang zugeſpizt, halb ſo groß als bei der vorigen Art, ohne Zähne, oben dunkelgrün, unten etwas heller, und wie bei der vorigen Art durch eine Vergröſſerung betrachtet, mit anliegenden weiſſen Härchen auf beiden Seiten ſparſam bedekt. Die Adern verlängern ſich alle bis nach der Spize zu.

Die Blumen kommen im April in kleinen Dolden an der Spize der Zweige, ſind ſchön gelb, und haben eine kleine vierblättrige Hülle. Die Blätter derſelben ſind eiförmig, hohl, ſpizig, auſſerhalb grün, innerhalb ſchmuzig gelb, und nur ſo lang als die Blumen.

Die Frucht iſt roth, elliptiſch, einen Zoll lang, und von angenehmen Geſchmak.

Es giebt Abänderungen dieſes Baums mit gelben Früchten, auch eine mit bunten Blättern.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger und Wurzelſproſſen.

3. Cornus *ſanguinea* ramis rectis, foliis ovatis concoloribus, cymis depreſſis. *l'Herit Corn.* p. 5, n. 5. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 243.

Cornus ſanguinea arborea cymis nudis, ramis rectis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 331. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 48.

β. Cornus foemina foliis variegatis. *Herm. lugdb.* 190.

Digitized by Google

Rother Hartriegel.
Wächſt durch ganz Europa in Gebüſchen, und an feuchten Orten im nördlichen Aſien.

Dieſer Strauch wird 10 bis 12 Fuß hoch, hat gerade in die Höhe gehende, ſchöne, rothe, glänzende Zweige.

Die Blätter ſtehn gegeneinandre über, ſind geſtielt, elliptiſch zugeſpizt, ohne Zähne, auf beiden Seiten grün.

Die Blumen kommen im Junius, und zuweilen noch einmal im September, an den Spizen der Zweige, in einer kleinen Afterdolde, die flach ausgebreitet iſt, ohne Hülle, wie bei allen folgenden Arten.

Sie ſind weiß, und haben einen weißhaarigen Kelch.

Die Früchte ſind ſchwarz, rund, klein, mit einem vorſtehenden Nabel.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger und Wurzelbrut.

4. Cornus *ſericea* ramis patulis, foliis ovatis ſubtus ferrugineo-ſericeis, cymis depreſſis, (nucibus compreſſis), *l'Herit Corn.* p. 5. n. 6. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 246.

Cornus ſericea arborea, cymis nudis. foliis ſubtus ſericeis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 332.

Cornus Amomum. *Mill.* n. 5. Wangenh. Beyt. p. 90.
Cornus rubiginoſa. *Ehrh. Beit.* 4. p. 15.
Cornus ſanguinea? *Walt. carol.* 88.

Roſtfarbiger Hartriegel.
Wächſt in Carolina und Penſylvanien.

Es wird ein ſechs bis acht Fuß hoher Strauch. Die Zweige breiten ſich mehr aus, und ſind dunkelbraunroth.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, eiförmig, lang zugeſpizt, oben grün, unten braun, harig, ohne Zähne.

Die Blumen kommen zu derſelben Zeit mit der vorigen Art, an den Spizen der Zweige, in flachen, dichtgedrängten Afterdolden. Die Blumenkrone iſt weiß, der Kelch weißhaarig, und um den Fruchtknoten iſt ein dunkelblauer Ring.

Die Frucht iſt ſchön dunkelblau, rund, mit einem Nabel verſehen.

Die Vermehrung geſchieht bei dieſem und allen folgenden, wie bei der vorigen Art.

Digitized by Google

5. Cornus *alba* ramis recurvatis, foliis lato-ovatis ſubtus canis, cymis depreſſis. *l'Herit Corn.* p. 6. n. 7. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 248.

Cornus alba arborea, ramis recurvatis, cymis nudis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 332. Wangenh. Beyt. p. 91.

Weißer Hartriegel.

Wächſt in Sibirien und Canada.

Ein Strauch, der acht Fuß hoch wird, etwas bogenförmig gebogene ſchöne rothe Zweige hat.

Die Blätter ſind geſtielt, elliptiſch, ohne Zähne, lang zugeſpizt, oben grün, unten weißlich.

Die Blumen kommen im Junius in flach gedrükten, kleinen Dolden an der Spize der Zweige. Die Blumenkrone iſt weiß, der Kelch weißhaarig.

Die Frucht iſt rund, weiß; die Nuß derſelben flach gedrükt.

6. Cornus *albida* ramis rectis, foliis elliptico-lanceolatis ſubtus albidis, cymis convexis, nucibus globoſis.

Cornus albida arborea; ramis rectis, foliis oppoſitis elliptico-lanceolatis acuminatis, ſubtus albidis, cymis nudis convexis, calyce longitudine nectarii, nucibus globoſis. *Ehrh. Beit.* 4. p. 16.

Cornus foemina. *Mill. dict.*

Weißlicher Hartriegel.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dieſer Strauch wird ſechs Fuß hoch, hat aufrechtſtehende Zweige, die rothglänzend von Farbe ſind.

Die Blätter ſind geſtielt, gegeneinander über ſtehend, länglich, lanzettenförmig, ganz, oben grün, unten weißlich, lang zugeſpizt, ſchmal, ohne Zähne.

Die Blumen kommen im Junius an den Spizen der Zweige in dichtgedrängten Afterdolden. Die Blumenkrone iſt weiß, und der Kelch etwas weißlich behaart.

Die Frucht iſt rund, weiß; die Nuß auch rund.

Es zeichnet ſich dieſer Strauch in ſo viel Stücken aus, daß er für eine beſondere Art angenommen werden muß, beſonders ſind die außerordentlich ſchmalen Blätter ſehr in die Augen fallend. Es kann dieſer Strauch vielleicht nur eine bloße Abänderung des Cornus paniculata ſein, von dem er nur durch die gedrängte Afterdolde verſchieden iſt. Der übrige Wachsthum und die Geſtalt der Blätter ſtimmen damit überein.

7. Cornus *ſtricta* ramis ſtrictis, foliis ovatis concoloribus nudiuſculis, cymis paniculatis. *l'Herit Corn. p. 8. n. 9. tab. 4.*

Steifer Hartriegel.

Wächſt in Nordamerika.

Es iſt ein ſechs bis acht Fuß hoher Strauch, deſſen ſteif in die Höhe gehende Zweige braunroth ſind, und an den Gelenken der jungen Triebe kleine Warze haben.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurzgeſtielt, eiförmig, ins lanzettenförmige übergehend, ohne Zähne, am Rande, auf beiden Seiten grün.

Die Blumen ſind weiß, in einer ausgebreiteten Afterdolde, an den Spizen der Seitenzweige, aber niemals am Haupttriebe. Der Kelch iſt mit wenigen weißlichen Haaren beſezt. Die Frucht iſt rund und blau.

Es iſt dieſe Art bei uns noch ſelten, und der Strauch, den ich geſehn habe, hatte gelbſcheckigte Blätter.

8. Cornus *alternifolia* foliis alternis. *Lin. ſuppl.* 125. *l'Herit Corn.* p. 10. n. 11. *tab.* 6. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 253.

Wechſelblättriger Hartriegel.

Wächſt in Penſylvanien.

Ein baumartiger Strauch, der den höchſten dieſer Gattung, nemlich den gelben Hartriegel an Größe übertrift. Die hier befindlichen Stämme ſind ungefähr 10 Fuß hoch, ſie ſollen aber über 24 Fuß Höhe erreichen.

Die Zweige ſtehn wechſelsweiſe, ſind gabelförmig zertheilt, graubraun, an den jüngern gräulich, zuweilen auch röthlich.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, eiförmig, lang zugeſpizt, ohne Zähne; oben ſchön grün, unten weißlich.

Die Blumen ſind weiß, und kommen in einer ausgebreiteten, vielblumigen Afterdolde, an der Spize der Zweige. Der Kelch iſt etwas weniges haarig.

Die Beere iſt rund und dunkelviolet.

Von allen Hartriegelarten iſt dieſe durch die wechſelsweiſe ſtehenden Zweige und Blätter ſehr verſchieden.

107. Coronilla. Peltſchen.

Ein kurzer ſtehnbleibender zweilippiger Kelch, deſſen Oberlippe zwei, und die untere drei Zähne hat. Eine Schmetter-

Digitized by Google

lingsblume, deren Fahne kaum gröſſer als die Flügel iſt. Zehn Staubfäden, von denen neun in einem Bündel zuſammenhängen, un einer frei iſt. Die Frucht iſt eine Gliedhülſe, die in Gelenken zerſpringt, und an denſelben dünner iſt.

1. Coronilla *Emerus* fruticoſa, pedunculis ſubtrifloris, corollarum unguibus calyce triplo longioribus, caule angulato. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 490.

Scorpions-Peltſchen.

Wächſt im ſüdlichen Deutſchland, Schweiz, Frankreich und Italien.

Dies Gewächs iſt bei uns ein vier bis fünf Fuß hoher Strauch, der ſehr dauerhaft iſt und niedrig bleibt, wenn er ganz frei ſteht; ſobald er aber Schuz hat, die genannte Höhe erreicht.

Die Zweige ſind dünne, lang, eckig, gefurcht und grün.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben länglichen, an der Baſis ſchmalen, an der Spize abgerundeten, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehenen Blättchen.

Die drei bis vier Blumen kommen im Frühjahr und den erſten Theil des Sommers vom April bis Julius, an der Spize eines zwei bis drittehalb Zoll langen Blumenſtiels.

Die Blumenkrone iſt gelb, alle Blumenblätter haben ſo ſtark verlängerte Spizen, daß ſie dreimal die Länge des Kelchs übertreffen, wodurch die Blume ein ſonderbares Anſehn erhält.

Die Frucht beſteht aus einer zwei Zoll langen, dünnen, pfriemförmigen Gliedhülſe, die ſich in Gelenke zertheilen läßt, und cylindriſche Samen enthält.

Dieſer Strauch hat ein ſchönes Anſehn, und wird deshalb in den Gärten, ſo gemein er auch iſt, ſehr geſchäzt.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen, und auch durch Zertheilen der Wurzel. Beſonderer Nuzen iſt von ihm nicht zu erwarten, es ſei denn, daß man aus den Blättern deſſelben Indigo verfertigte.

126. Corylus Haſelnuß.

Männliche und weibliche Blumen ſind an einem Stamm. Die männlichen Blumen kommen in einem walzenförmigen Käzchen, und beſtehn aus dreitheiligen Schuppen. Sie haben keine Blumenkrone; unter jeder Schuppe ſind 8 Staubfäden.

Digitized by Google

Die weiblichen Blumen kommen mehrere zuſammen in einer Knoſpe, ſie haben einen zweiloppigen zerſchlizten Kelch, den man erſt bei der reifen Frucht erkennen kann. Keine Blumenkrone. Zwei Griffel. Die Frucht iſt eine einfächrige, einſamige Nuß, die mit dem Kelch bedekt iſt.

1. Corylus *Avellana* ſtipulis lanceolatis, foliis ſubrotundis, cordatis ex obtuſo-acuminatis, ramulis piloſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 363.

Corylus Avellana ſtipulis ovatis obtuſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 169. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 264. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 36.

β. *Corylus maxima* ſtipulis oblongis obtuſis, ramis erectioribus. *Mill dict.* 2. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 268.

γ. *Corylus arboreſcens* laciniis perianthii pinnatifidis. Münchhauſens Hausvater 5. p. 142. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 270.

Gemeine Haſelnuß.

Wächſt durch ganz Europa und im nördlichen Aſien.

Ein ſehr bekannter Strauch, der in unſern Wäldern und Gebüſchen einheimiſch iſt, und faſt in allen Gärten angetroffen wird, auch zuweilen baumartig wird.

Die Blätter ſind rund, an der Baſis herzförmig, und laufen in eine kurze vorgezogene Spize aus. Der Rand iſt groß gezähnt, und die Zähne ſind ſcharf geſäget. Auf der Oberfläche ſind ſie ſcharf, auf der untern mit Härchen beſezt.

Die Afterblätter ſind ei- und lanzettenförmig.

Die Aeſte ſind mit Haaren beſezt.

Die Blumen kommen am Ende des Februars und Anfangs März zum Vorſchein.

Es giebt eine große Menge von Spielarten, die vorzüglich in der Geſtalt des Kelchs, welcher die Nuß umgiebt, verſchieden ſind, und von denen es noch nicht durch ſichere Erfahrungen bekannt iſt, ob es Abarten oder Arten ſind.

Die gewöhnliche wildwachſende Art, hat einen etwas eingeſchnittenen Kelch, der nur ſo lang oder wenig länger als der Kelch iſt.

Die zweite Abart oder die Lambertsnuß, hat eine große Nuß; der Kelch iſt etwas walzenförmig, und reicht weit über die Nuß weg, und iſt etwas kraus am Rande eingeſchnitten.

Die dritte Abart wird öfters baumartig, und hat einen tief eingeſchnittenen Kelch.

Mehrere weniger bedeutende Abarten übergehe ich.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Wurzelbrut und Ableger. Die beſondere Abarten pflanzt man durch Pfropfen auf den gemeinen Haſelſtrauch fort.

2. Corylus *roſtrata* ſtipulis lanceolatis, foliis oblongis cordatis acutis, ramulis glabris (ſcabriuſculis) calycibus fructus roſtratis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 364.

Amerikaniſche Haſelnuß.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch iſt mannshoch, äſtig, und ſehr dauerhaft. Die alten Zweige ſind glatt, die jüngern haben, ſo lange ſie noch grün ſind, kurze Haare, die an ihrer Spize eine rothe Drüſe haben. Im ſpäten Herbſt fallen dieſe Haare ab, und die jungen Zweige ſcheinen im Frühjahr flüchtig betrachtet, glatt zu ſein, ſind aber mit kurzen Ueberbleibſeln der Haare beſezt, wodurch ſie etwas ſcharf anzufühlen ſind.

Die Blätter ſind in ihrer Geſtalt von denen der gemeinen Haſelnuß ſehr verſchieden. Sie ſind eiförmig, an der Baſis ganz kurz herzförmig ausgeſchnitten, ſpizig, am Rande ungleich ſcharf geſäget; oben glatt, unten mit kurzen weichen Haaren beſezt, wodurch das Blatt ſich ſammtartig anfühlen läßt.

Die Afterblätter ſind ei- und lanzettenförmig, etwas kleiner als bei der vorigen Art.

Die Blumen welche dieſer Strauch bei uns gebracht hat, waren immer monſtrös. Es ſind bloß männliche Käzchen, die an der Spize einige weibliche Blumen haben, und die Staubbeutel ſind unvollkommen. Daher habe ich auch noch keine vollſtändige Früchte daran bemerken können. Es zeigen ſich zwar Anſäze von Früchten: dieſe werden aber nicht über einen viertel Zoll groß, und fallen alsdann ab. Ihr Kelch iſt tief eingeſchnitten, und die Einſchnitte ſind eiförmig zugeſpizt.

Tab. I. fig. 2. findet man einen kleinen Zweig mit Blättern abgebildet. Die Vermehrung geſchieht bei uns durch Wurzelbrut, Ableger und Pfropfen.

72. Crataegus Weißdorn.

Der Kelch fünfſpaltig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden, die auf dem Kelch ſtehn. Zwei bis fünf Griffel. Die Frucht eine Beere, die 2 bis 5 Nüſſe enthält.

Die

Die Linneſchen Gattungen Crataegus, Meſpilus, Pyrus, und Sorbus, ſind ſich ſehr nahe verwandt, und laſſen ſich nur mit Mühe an der Frucht unterſcheiden. Einige Botaniſten, wie Scopoli, Ehrhart u. a. haben aus dieſen vier Gattungen nur zwei gemacht; ſie ſind aber nicht allein in der Frucht, ſondern vorzüglich in der äußern Geſtalt verſchieden. Es laſſen ſich die Weißdornarten durch das Samenkorn, was eine vollſtändige Nuß iſt, und eine harte Schale um ſich hat, von den Meſpeln unterſcheiden, deren Samen nur mit einer lederartigen äußern Haut umgeben ſind. Bei der Weißdorn-Gattung wäre alſo die Frucht eine Steinfrucht mit zwei bis fünf Nüſſen. (Drupa nucibus 2 vel 5). Bei den Meſpeln eine zwei- bis fünfkörnige Beere. (Bacca 2 vel. 5 pyrena). Auf die Zahl der Griffel kann man bei dieſen Gattungen gar nicht rechnen.

Die beiden erſten Linneſchen Arten des Weißdorns, Crataegus Aria und torminalis ſind wahre Birnen, daher wird man ſie unter der Gattung Pyrus aufſuchen müſſen.

1. Crataegus *coccinea* ſpinoſa, foliis cordato-ovatis inciſo-angulatis glabris, petiolis calycibusque glandulosis, floribus pentagynis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 167.

Crataegus coccinea foliis cordatis repando-angulatis ſerratis glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 492. Wangenh. Beyt. p. 52.

Meſpilus coccinea. *Ehrh. Beit.* 6. p. 91. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 612.

Rother Weißdorn.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Weißdorn erreicht eine Höhe von 15 Fuß, bleibt aber immer nur ein Strauch. Die Zweige haben eine braune glänzende Rinde, zwei Zoll lange, pfriemförmige, braunglänzende, dike Dornen.

Die Blätter ſind geſtielt, rundlich eiförmig, an der Baſis herzförmig ausgeſchnitten, und endigen ſich in eine kurze Spize. Der Rand hat auf jeder Seite vier flache Einſchnitte oder große Zähne, die ſcharf ungleich geſäget ſind. Auf der Oberfläche ſind ſie glatt, auf der untern an den Adern ſparſam haarig.

Die Blattſtiele ſind lang, etwas mit einzelnen Haaren beſezt, und haben zerſtreute, längliche, ſizende Drüſen.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai an der Spize der kleinern Seitenzweige in kleinen Doldentrauben. Die Blumenſtiele ſind etwas haarig. Die Kelcheinſchnitte

Digitized by Google

ſind linienlanzettenförmig, kurz gezähnt, und die Zähne haben an den Spizen runde grüne Drüſen.

Der Stempel hat fünf Griffel. Die große, rothe, wohlſchmekende Steinfrucht, enthält drei bis fünf kleine Nüſſe.

Es giebt eine Abart ohne Dornen, die auch Wangenheim und Marſhal angezeigt haben.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Pfropfen auf dem gemeinen Weißdorn.

2. Crataegus *cordata* ſpinoſa, foliis cordato-ovatis inciſo-angulatis glabris, petiolis calycibusque eglanduloſis, floribus pentagynis. *Aiton Kewenſ.* 2. pag. 168,

Crataegus populifolia foliis ſubcordatis trilobatis, lobis inciſo-ſerratis, utrinque laevibus, petiolis praelongis laevibus. *Walt. carol.* p. 147.

Meſpilus cordata foliis cordato-ovatis acuminatis, acute ſerratis, ramis ſpinoſis. *Mill. dict. Jc.* 119. *tab.* 179. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 615.

Meſpilus Phaenopyrum. *Lin. ſuppl.* 254. *Ehrh. Beit.* 2. p. 67.

Meſpilus acerifolia. Burgsd. Anleit. n. 323.

Ahornblättriger Weißdorn.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Wir beſizen diese Art noch jung, ſie hat daher noch keine Blüten gehabt. Die Zweige ſind glänzendbraun, an den Seiten ſparſam mit dünnen ſpizigen einen Zoll langen Dornen beſezt.

Die Blätter ſind eiförmig zugeſpizt, an der Baſis tief herzförmig, an jeder Seite mit drei bis vier Einſchnitten oder großen Zähnen, die nach der Spize zu kleiner werden, verſehn. Außerdem iſt der Rand mit entfernt ſtehenden ſpizigen Zähnen beſezt. Die obere und untere Seite iſt vollkommen glatt. Der Blattſtiel iſt ganz ohne Haare und Drüſen. Die untern Blätter an den Zweigen ſind gewöhnlich tief dreilappig und gezähnt.

Die Blumen ſollen in Doldentrauben an den Spizen der kleinen Zweige im Junius kommen. Die Blumenſtiele haben einzelne Drüſen. Die Einſchnitte des Kelchs aber haben gar keine Drüſen, ſind kurz, und fallen ab.

Die Frucht hat eine merkwürdige Geſtalt; ſie iſt klein, etwas größer als eine Erbſe, oben platt und offen, ſo daß man

Digitized by Google

die Spizen der fünf Näſſe gewahr wird. Ihre Farbe iſt ſchön roth.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen und Oculiren.

3. Crataegus *pyrifolia* ſpinoſa inermisue, foliis ovato-ellipticis inciſo-ſerratis ſubplicatis ſubhirtis, calycibus villoſiuſculis: foliolis lineari-lanceolatis ſerratis, floribus trigynis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 168.

Crataegus Leucophleos. Mönch. Verz. p. 31. tab. 2.

Crataegus tomentoſa. Dü Roi Harb. Baumz. erſte Aufl. 1. p. 183.

Crataegus edulis. *Loddg. Catal.*

Meſpilus laciniata. *Walt. carol.* p. 147?

Meſpilus Calpodendron ſpinoſa; foliis ovalibus acuminatis ſubangulatis ſerratis pubeſcentibus, baſi cuneatis; pedunculis multifloris; laciniis calycinis pinnatifidis; fructibus urceolatis. *Ehrh. Beit.* 2. p. 67. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 609.

Birnblättriger Weißdorn.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird 15 bis 20 Fuß hoch, hat aber einen ſperrigten Wuchs. Dornen ſind nur ſparſam an den ältern Zweigen zu ſehn: ſie ſind anderthalb Zoll lang.

Die Blätter ſind bei dieſer Art verſchieden gebildet: gewöhnlich umgekehrt eiförmig, ſpizig zulaufend, an der Baſis verlängert, ſo, daß ſich die Blattſubſtanz allmählig am Blattſtiel verliert, am Rande groß gezähnt und ſcharf geſäget, die Baſis aber ganz. Auf der Oberfläche glatt, auf der untern aber, mit feinen weichen weißen Härchen, vorzüglich auf den Adern beſezt, wodurch ſie ſich weich anfühlen läßt. Der Blattſtiel iſt ohne Drüſen mit kurzen Härchen bedekt.

Eine Abart dieſer Pflanze, die häufig unter der Benennung Crataegus edulis vorkommt, hat umgekehrt eiförmige, zugeſpizte Blätter, die an der Baſis keilförmig ohne Zähne verlängert ſind. An jeder Seite ſind drei bis vier tiefe Einſchnitte, von denen der untere faſt bis an die Mittelrippe reicht. Die Zähne am Rande ſind größer. Die Adern auf der Unterfläche, ſo wie der kurze Blattſtiel haben wenige Haare. Die Oberfläche des Blatts iſt dunkel und glänzend. Die Zweige dieſer Spielart haben keine Dornen.

Digitized by Google

Die Blumen kommen im Junius an den Spizen der Zweige in Doldentrauben, zuweilen auch einzeln, oder nur wenige beiſammen, zum Vorſchein. Die Blumenſtiele ſind mit kleinen weißen Härchen beſezt. Die Kelcheinſchnitte ſind haarig, lanzettenförmig, und haben tiefe Einſchnitte.

Die Früchte ſind gelb, oder röthlichgelb, faſt einen halben Zoll lang, länglich mit dem ſtehngebliebenen Kelch, der eine runde Oeffnung bildet, beſezt, und enthalten drei bis vier Nüſſe.

Die Vermehrung iſt wie bei den übrigen.

4. Crataegus *glanduloſa* ſpinoſa, foliis obovato-cuneiformibus angulatis glabris nitidis, petiolis ſtipulis calycibusque glanduloſis, baccis ovalibus pentaſpermis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 168.

Crataegus ſanguinea ſpinoſa, foliis ſeptangulis ſerratis baſi productis, petiolis ſubmarginaris. *Pall. roſſ.* I. p. 25. t. II.

Crataegus glanduloſus. Mönch. Verzeichn. p. 31.

Meſpilus rotundifolia ſpinoſa, foliis ſubrotundis ſubangulatis ſerratis glabris ſplendentibus; corymbis multifloris; laciniis calycinis ſerrato-glanduloſis, drupis globoſis. *Ehrh. Beit.* 3. p. 20. Dü Roi Harbk. Baumz. I. p. 607.

Drüſiger Weißdorn.

Wächſt in Sibirien und Nordamerika.

Der Weißdorn, den Pallas unter dem Namen Crataegus ſanguinea am angezeigten Orte beſchreibt, iſt mit dieſem, der Beſchreibung und Abbildung nach einerlei. Er ſoll nach Pallas Verſicherung zwei bis drei Klafter hoch werden. Die hieſigen Sträucher ſind zwiſchen fünf und ſechs Fuß.

Die kleinen Zweige ſind glänzend rothbraun, und haben ſtarke, pfriemförmige, anderthalb Zoll lange Dornen, wie der rothe Weißdorn.

Die Blätter ſind geſtielt, rund, an der Baſis keilförmig verlängert, oben ſpizig, an jeder Seite mit vier kurzen Einſchnitten oder großen Zähnen verſehn, am Rande ſpizig gezähnt. Beide Flächen ſind vollkommen glatt, die obere dunkel und glänzend.

Die Blattſtiele ſind glatt, mit einzelnen kurzgeſtielten rothen Drüſen, wie die untern Zähne an der Blattbaſis beſezt.

Die Afterblätter fallen wie bei allen Arten, bald nach der vollkommenen Entwikelung ab, ſind lanzettenförmig, ſchmal, am Rande mit Drüſen beſezt.

Digitized by Google

Die Blumen kommen im Mai an der Spize der Zweige in flachen Doldentrauben zum Vorſchein. Die Kelcheinſchnitte ſind glatt, lanzettenförmig, und am Rande mit geſtielten Drüſen beſezt.

Die reifen Früchte habe ich nicht geſehen, ſie ſollen roth und elliptiſch ſein.

5. Crataegus *parvifolia* ſpinoſa, foliis cuneiformi-ovatis inciſis ſerratis, foliolis calycinis lanceolatis, inciſis, longitudine fructus, floribus pentagynis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 169.

Crataegus uniflora foliis lanceolato-ovatis ſerratis ſubtus villoſis, ſtipulis ſemicordatis, floribus ſolitariis, calycibus foliaceis, ſpinis longiſſimis. Dü Roi Harb. Baumz. erſte Aufl. 1. p. 184.

Meſpilus Xanthocarpus ſpinoſa; foliis ſubcuneiformibus, crenatis; floribus ſolitariis: laciniis calycinis ſubfoliaceis, inciſo-ſerratis longis reflexis; fructibus ſubturbinatis, punctato-verrucoſis. *Lin. ſuppl.* p. 154. *Ehrh. Beit.* 2. p. 67. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 623.

Crataegus tomentoſa foliis cuneiformi-ovatis ſerratis ſubangulatis, ſubtus villoſis, ramis ſpinoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 493.

Meſpilus caroliniana apii folio, vulgari ſimilis, major, fructu luteo. *Trew. ehret.* t. 17.

Meſpilus virginiana, groſſulariae foliis. *Pluk. phyt.* 100. fig. 1.

Stachelbeerblättriger Weißdorn.

Wächſt in Nordamerika.

Herr Ehrhart will die Abbildung des Trew nicht für richtig erkennen. Mir ſcheint es aber, als wenn ſie von einem raſchgetriebenen Strauch genommen wäre. Crataegus tomentoſa iſt ſicher dieſelbe Pflanze.

Es ſoll dieſer Strauch ſieben bis acht Fuß hoch werden: bei uns iſt er erſt vier Fuß. Die Zweige ſind ſchwach, gefirnet, braun, und im erſten Jahre mit ganz kurzen Härchen bedekt. Sie haben ſehr dünne, glatte, oft beinah drei Zoll lange, ſpizige Dornen, die ſelten einen kleinen Nebendorn in ihrer Mitte haben.

Die Afterblätter ſind klein, ſichelförmig, und mit einem oder andern Zahn verſehn.

Die Blätter ſind klein, einen zuweilen anderthalb Zoll lang, rundlich eiförmig, an der Baſis keilförmig, zuweilen dreilappig, und groß ungleich gezähnt, an der Baſis ganz, oben glänzendgrün, auf der Unterfläche mit weißlichen Haaren vorzüglich auf den Adern beſezt.

Die Blumen ſind klein, und kommen im Junius an den Spizen der kleinen Zweige einzeln auf kurzen Stielen. Die breiten, lanzettenförmigen, etwas behaarten Einſchnitte des Kelchs haben tiefe Zähne, die an ihren Spizen mit kleinen Drüſen beſezt ſind.

Die Frucht reift ſpät, iſt rundlich, gelb, punktirt, und mit den ausgewachſenen Blättern des Kelchs an der Spize beſezt. Sie enthält fünf Nüſſe.

6. Crataegus *punctata* ſpinoſa inermisve, foliis obovato-cuneiformibus glabris ſerratis, calycibus ſubvilloſis: foliolis ſubulatis integris. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 169. *Jacq. hort.* I. p. 10. t. 28.

Crataegus Crus galli. Dü Roi Harb. Baumz. erſte Aufl. I. p. 195. Wangenh. Beyt. p. 52. Mönch. Verzeichn. 28.

Meſpilus cuneifolia ſpinoſa; foliis obovatis cuneatis, in petiolos decurrentibus, obſolete angulatis ſerratis, vix pubeſcentibus, ſupra glabris, ſubtus venoſo-rugoſis; corymbis multifloris, pedunculis apice incraſſatis; ſegmentis calycinis integerrimis, reflexis: drupis ſubgloboſis punctato-verrucoſis, florum magnitudine, umbilco depreſſo. *Ehrh. Beit.* 3. p. 21. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 604. (mit Ausſchluß des Citats von Aiton).

Meſpilus cuneiformis. Marſhal. p. 153.

Punktirter Weißdorn.

Wächſt in Nordamerika.

Ein Strauch, der zehn bis zwölf Fuß hoch wird, zuweilen aber auch eine ungewöhnliche Höhe erreicht. Ich ſahe einen dergleichen baumartig gezogenen Strauch von 24 Fuß. Man findet ihn mit oder ohne Dornen; wenn welche zugegen ſind, ſo ſizen ſie am alten Holze, und ſind anderthalb Zoll lang.

Die Blätter ſind umgekehrt eiförmig, an der Baſis keilförmig verlängert; am Rande ungleich geſäget, vorne ſpiz zulaufend; nach der Baſis zu, verlieren ſich die Sägezähne. Die Oberfläche iſt glatt, ohne zu glänzen, und in der Jugend

von den gerade gehenden Adern etwas faltig. Die Unterfläche, iſt glatt, zuweilen an den Adern, ſo wie an den jungen Trieben, etwas weißhaarig.

Die Blumen kommen im Mai in einer ausgebreiteten Doldentraube, an den Spizen der Zweige zum Vorſchein.

Die Blumenſtiele ſind ſparſam weißbehaart, und verdikken ſich etwas nach oben zu. Der Kelch iſt mit weißen Härchen beſezt. Die Kelcheinſchnitte ſchmal lanzettenförmig, ohne Zähne.

Die Frucht iſt länglich rund, roth, mit ſchwarzen Punkten; es giebt auch eine Abart, die gelbe Früchte mit ſchwarzen Punkten hat.

Herr Profeſſor Pott, der Herausgeber der zweiten Auflage des Dü Roiſchen Werks, hat unter dieſer Art, die er nach Ehrhart Meſpilus cuneifolia nennt, die erſte Abart des Cratus Crus galli von Aiton angeführt, die gar nicht hieher gehört, ſondern von der genannten Pflanze eine bloße Spielart iſt, ſich auch durch die glänzenden ungleich feſtern Blätter, vom punktirten Weißdorn, hinlänglich unterſcheidet.

7. Crataegus *Crus galli* ſpinoſa, foliis obovato-cuneiformibus ſubſeſſilibus nitidis coriaceis, foliolis calycinis lanceolatis ſubſerratis, floribus digynis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 170.

Crataegus Crus galli foliis lanceolato-ovatis ſerratis glabris, ramis ſpinoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 493.

Meſpilus lucida ſpinoſa; foliis ſubſeſſilibus; glabris, viridiſſimis, ſplendentibus; corymbis multifloris; ſegmentis calycinis linearibus patentibus, longitudine petalorum; fructibus ſubgloboſis pendulis. *Ehrh. Beit.* 4. p. 17. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 600.

Crataegus lucida. Wangenh. Beyt. p. 53. t. 17. f. 42.

α. *ſplendens* foliis obovato-cuneiformibus. *Aiton l. c.*

β. *pyracanthifolia* foliis oblongo-lanceolatis ſubcuneiformibus. *Aiton l. c.*

γ. *ſalicifolia* foliis lanceolatis. *Aiton l. c.*

Glänzender Weißdorn.

Wächſt im nördlichen Amerika.

Dieſer ſchöne Strauch wird in ſeinem Vaterlande acht bis zehn Fuß hoch. Unſere hieſigen Stämme haben alle nur vier bis fünf Fuß. Die jungen Zweige ſind rothbraun, glänzend, und am zweijährigen Holz befinden ſich lange, dike,

Digitized by Google

pfriemförmige Dornen, die zwei, bisweilen auch wohl beinah drei Zoll lang ſind.

Die Blätter ſind umgekehrt eiförmig, oben abgerundet, nach der Baſis zu, keilförmig, auf beiden Flächen vollkommen glatt, auf der obern glänzend. Sie ſind von feſter lederartiger Subſtanz, mit flachliegenden Adern. Von der Spize über die Hälfte, hat der Rand ziemlich gleiche Zähne, die Baſis iſt aber ganz.

Die Blumen kommen von Mai bis Junius an den Spizen der Zweige in kleinen langſtieligen Doldentrauben. Die Blumenſtiele ſind glatt, nach oben zu etwas diker. Der Kelch iſt vollkommen glatt, die Einſchnitte ſind linien- und lanzettenförmig, ſparſam gezähnt.

Die Frucht iſt hängend, roth, klein, und enthält eine, zwei, zuweilen auch wohl drei Nüſſe.

Die Abarten welche Aiton beſtimmt, ſind nur in der Größe der Blätter verſchieden. Die erſte, welche die leuchtende heißt, hat ſehr breite Blätter, und eine ſtumpfe Spize. Die zweite, die er die Feuerſtrauchblättrige nennt, hat halb ſo große ſchmale Blätter, die in eine kurze Spize auslaufen. Die dritte heißt bei ihm weidenblättriger Weißdorn, und unterſcheidet ſich dadurch, daß ihre Blätter kaum merklich keilförmig an der Baſis ſind, aber ſtärker lanzettenförmig zulaufen, und ſehr ſchmal ſind.

8. CRATAEGUS *monogyna* ſpinoſa, foliis obtuſis trilobis dentatis, floribus ſubmonogynis

Crataegus monogyna foliis ſubtrifidis acutis, floribus monogynis. *Murr. ſyſt. ed. XIV. p.* 465. *Jacq. auſt.* 3. *t.* 292. *fig.* 1.

Einſamiger Weißdorn.

Wächſt durch ganz Europa, und im nördlichen Aſien, in Wäldern, Hecken und Gebüſchen.

Ein Strauch, der acht bis zehn Fuß hoch wird. Die Zweige haben eine graubraune Rinde, und ſind mit kurzen ſteifen, diken, einen halben Zoll langen Dornen beſezt.

Die Blätter ſind rund, eiförmig, an der Baſis keilförmig zulaufend, in drei kurze Lappen getheilt. Auf beiden Flächen ſind ſie glatt, und der Rand iſt ungleich ſcharf, bis zur Hälfte geſäget, die Baſis hat keine Zähne.

Die Afterblätter ſind ſehr ſchmal, linien- und lanzettenförmig, am Rande drüſig, gezähnt, und fallen bald ab.

Die Blumen kommen Anfangs Mai an den Spizen der Zweige in kleinen Doldentrauben. Die Blumenſtiele ſind ge-

Digitized by Google

wöhnlich wie der Kelch, glatt, und haben ſparſam zerſtreute Drüſen. Die Einſchnitte des Kelchs ſind zurükgeſchlagen, lanzettenförmig, mit einzelnen Drüſen am Rande.

Es findet ſich ſelten mehr als ein Griffel in der Blume. Ich habe auch ſchon zwei bis drei geſehen.

Die Frucht iſt roth, länglichrund, und enthält eine, ſelten mehrere Nüſſe.

9. Crataegus *Oxyacantha* foliis profunde trifidis, inciſo dentatis acutis, floribus ſubdigynis.

Crataegus Oxyacantha foliis obtuſis ſubtrifidis ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 494. *Jacq. auſt.* 3. *t.* 292. *fig.* 2. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 40.

Meſpilus Oxyacantha ſpinoſa; foliis ſubrhombeis, tri- et quinquefidis glabris; laciniis obtuſis; floribus corymboſis, ſubdigynis. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 618.

α. *vulgaris* floribus ſimplicibus albis.

β. *roſea* floribus ſimplicibus rubris.

γ. *plena* floribus plenis.

Gemeiner Weißdorn oder Hagedorn.

Wächſt durch ganz Europa und im nördlichen Aſien.

Dieſer Strauch wird öfters baumartig, ſo daß er zuweilen 20 und mehrere Fuß hoch wird. Die Zweige ſind graubraun, mit einzelnen, diken, einen halben Zoll langen Dornen beſezt.

Die Blätter ſind tief dreitheilig, der mittlere Einſchnitt hat noch mehrere, ſo wie die die Seiteneinſchnitte auch zuweilen tief getheilt ſind. Der Rand einzeln, ſcharf bis zur Hälfte gezähnt. Die Baſis verlängert ſich keilförmig.

Die Blumen kommen an den Spizen der Zweige, in ausgebreiteten Doldentrauben. Die Blumenſtiele ſind öfters haarig, nach oben zu etwas verdikt. Der Kelch iſt haarig; die Einſchnitte ſind lanzettenförmig zurükgeſchlagen, mit einzelnen Zähnen, die Drüſen haben, beſezt.

Gewöhnlich ſind zwei Griffel in der Blume, bisweilen drei, vier, auch wohl fünfe. Die Frucht iſt eirund, und enthält eine, zwei, auch mehrere Nüſſe.

Es giebt davon verſchiedene Abarten:

Die erſte oder die eigentliche Hauptart, hat einfache weiße Blumen.

Die zweite oder der rothe Weißdorn hat einfache ſchöne rothe Blumen. Dies iſt einer der ſchönſten Sträucher, der, wenn er in voller Blüte ſteht, einen prächtigen Anblik gewährt, und zur nicht geringen Zierde der Gärten dient.

Die dritte Abart, oder der gefüllte Weißdorn, hat ganz gefüllte Blumen.

Dieſe Art iſt durch die Blätter von der vorigen hauptſächlich unterſchieden, die mehrere und tiefere Einſchnitte haben. Man kann ſie ſchon ganz jung daran erkennen.

10. Crataegus *Azarolus* foliis tripartito-laciniatis, laciniis ſubdentatis, ſubtus pubeſcentibus.

Crataegus Azarolus foliis obtuſis trifidis ſubdentatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 495.

Azarol-Weißdorn oder Azarolbirne.

Wächſt in Krain, im ſüdlichen Frankreich, Italien, und in der Levante.

Es wird ein hoher Baum, der öfters Dornen hat, bisweilen aber auch ohne dieſelben angetroffen wird.

Alle bis jezo abgehandelten Weißdornarten, ſind ſehr dauerhaft; dieſe Art aber iſt zärtlich, und verlangt einen beſchüzten Standort. Hier wird er am Spalier wie die Pfirſchen gezogen, und mit Glaßfenſtern bedekt, da er dann früh im Jahre im Februar und März, ſeine Blüten zeigt. Ich habe die Blumen nicht friſch zu beobachten, Gelegenheit gehabt.

Die Blätter haben ſehr kurze Stiele, ſind faſt ſizend, und dreimal tief bis an die Mittelrippe geſpalten. Der mittlere Einſchnitt iſt wieder in drei bis fünf tiefe Lappen zerſchnitten. Alle Einſchnitte laufen etwas ſpizig zu, und haben unterhalb der Spize zwei oder drei kurze ſpizige Zähne. Auf der Oberfläche ſind die Blätter glatt, unten mit weißen, kurzen Haaren dicht beſezt.

Obgleich die Blätter viele Aehnlichkeit mit der vorigen Art haben, ſo ſind ſie doch ungleich größer, denn man trift ſie häufig drei Zoll lang, ſie unterſcheiden ſich auch leicht durch die angegebenen Kennzeichen.

Die Blumen kommen in Doldentrauben an den Spizen der Zweige, und ſind größer als bei der vorigen Art.

Die Frucht ſoll eine runde Geſtalt haben, roth, und faſt ſo groß wie bei der Miſpel ſein. Ich habe ſie nicht geſehn, und kann daher auch nicht entſcheiden, ob dieſe Pflanze wirklich zu der Weißdorn-Gattung gehört, oder ob Scopoli Recht hat, wenn er ſie zu den Birnen bringt.

Die Vermehrung dieſer Art iſt wie bei den übrigen. Man zieht ſie aus Samen, oder ſucht ſie durch Pfropfen zu vermehren.

Man trift dieſen Baum immer unter der falſchen Benennung Crataegus indica, welcher doch in ſehr vielen Stüken von dieſem verſchieden iſt.

131. Cupressus Cypreſſe.

Männliche und weibliche Blumen ſind an einem Stamm. Die männliche Blume hat ein Käzchen, was aus länglichen Schuppen beſteht und keine Blumenkrone hat. Unter jeder Schuppe ſizen vier Staubbeutel. Die weibliche Blume beſteht aus einem Käzchen. Jede Schuppe deſſelben enthält vier bis acht Blumen, die keine Blumenkrone haben, ſondern aus dem bloßen Fruchtknoten beſteht, die ohne Griffel ſind. Die Narbe beſteht aus hohlen Punkten. Die Frucht iſt ein Zapfen, der unter jeder Schuppe einige ekige Nüſſe hat.

1. Cupressus *diſticha* foliis diſtiche patentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 180. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 278. Wangenh. Beyt. p. 43.

Virginiſche Cypreſſe.
Wächſt in Virginien und Carolina.

Einer der ſchönſten Bäume, den wir aus Nordamerika haben. Er wird über 80 Fuß in ſeinem Vaterlande hoch. Hier haben wir noch keine ſo anſehnliche Stämme. Es war ehemals im hieſigen botaniſchen Garten ein ſehr hoher Baum, der vor mehreren Jahren durch einen heftigen Froſt, bis über die Hälfte getödtet wurde. Er hat auch wieder neue Triebe gemacht, wird aber nie ganz ſo ſchön werden. Es erfordert dieſer Baum eine beſchüzte Lage, und einen etwas feuchten Standort.

Die Blätter ſtehn an den kleinen Zweigen wechſelsweiſe in zwei Reihen, ſo daß dieſe Aeſtchen das Anſehn von gefiederten Blättern haben. Die Blätter ſelbſt ſind ſechs bis neun Linien lang, und eine, bis anderthalb Linien breit, linienförmig, ſcharf zugeſpizt, ſizend. Sie fallen gegen den Winter ab, wodurch dieſer Baum ſich von allen andern Cypreſſen, wie der Lerchenbaum von den Tannen und Fichten unterſcheidet.

Geblüht haben unſere Stämme noch nicht, daher auch keinen Samen getragen. Die Samenzapfen, welche ich geſehn habe, waren rund, braun, über einen Zoll im Durchmeſſer, und beſtanden aus runden, feſt angedrükten Schuppen.

Die Vermehrung geſchieht durch den Samen, auch durch Ableger, die aber ſchwer Wurzel machen.

2. CUPRESSUS *thyoides* foliis imbricatis frondibus ancipitibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 180. Du Roi Harbk. Baumz. 1. p. 273. Wangenh. Beyt. p. 8. tab. 2. fig. 4.

Weiße Cypreſſe oder weiße Ceder.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe immergrüne Cypreſſenart, wird in ihrem Vaterlande ein anſehnlicher Baum, wir haben hier noch keinen ſehr großen; der höchſte den ich ſahe, hatte ungefähr 25 Fuß Länge. Die Zweige ſind braungelb, und von den ſizengebliebenen alten Blättern, ganz rauh.

Die Blätter ſind ſehr klein, ſtehn gegeneinander über, ſind lanzettenförmig, ſpizig, umfaſſen mit ihrem Untertheil den Stengel, und ſind feſt angedrükt. Sie liegen allezeit dicht an den Stengeln, daß ein Paar Blätter dem andern entgegen ſteht, ſo, daß der ganze Stengel bedekt iſt, und er von der Spize herunter betrachtet, das Anſehn hat, als wenn er mit vier Reihen Blättern beſezt wäre. Unterhalb der Mitte der Blätter, iſt eine erhabene, runde, grüne Drüſe, die bei den alten Blättern über noch einmal ſo groß und gelb wird. Dadurch iſt dieſer Nadelbaum von allen ähnlichen ſehr leicht zu unterſcheiden, denn bei den älteſten Blättern, wenn ſie auch ſchon ganz braun geworden ſind, wird man noch dieſe Drüſe gewahr.

Die Blumen kommen im April und Mai an den Spizen der Zweige, in ganz kleinen Käzchen, von der Größe eines kleinen Nadelknopfs, und ſind dunkelbraun.

Der Fruchtzapfen iſt dunkelbraun, von der Größe einer Erbſe, und beſteht aus wenigen, holzartigen, braunen, rauhen Schuppen. Unreif haben dieſe Zapfen eine dunkelblaue Farbe, und ſind grau bepudert.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen oder Steklinge, die in feuchten Boden geſtekt werden, und durch Ableger, welche etwas ſchwer Wurzel ſchlagen.

104. CYTISUS Bohnenbaum.

Der Kelch iſt glokenförmig, zweilippig. Die obere Lippe zwei- die untere dreizähnig. Eine Schmetterlingsblume. Zehn Staubfäden, die alle in einem Bündel verwachſen ſind.

ein Griffel, der in die Höhe ſteigt. Die Frucht eine geſtielte, zuſammengedrükte, einfächrige, vielſamige Hülſe.

1. Cytisus *Laburnum* racemis ſimplicibus pendulis, foliolis ovato-oblongis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 481. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 284.

Gemeiner Bohnenbaum oder goldner Regen. Wächſt im ſüdlichen Europa in gebirgigten Gegenden.

Er ſoll nach Miller ein großer Baum werden, der mit der Zeit ſo ſtark wird, daß man Zimmerholz davon fällen kann. Hier iſt er nur ein hoher Strauch von 15 bis 20 Fuß Höhe. Man muß ihm eine ſolche Lage geben, daß er nicht früh austreiben kann, weil er ſonſt im Frühling leicht bis auf die Wurzel abfriert, wie hier einigemale geſchehn iſt. Die jungen Zweige ſind grünlichgrau.

Die Blätter ſind ſehr lang geſtielt, und beſtehn aus drei kurzgeſtielten Blättchen, von denen das mittlere größer als die übrigen iſt, und faſt zwei Zoll Länge hat. Sie ſind eiförmig, ohne Zähne, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehn, oben ganz glatt, unten mit kurzen, dicht anliegenden, weißen Haaren bedekt.

Die Blumen ſind ſchön gelb, und kommen im Mai und Junius aus den Winkeln der Blätter, in ſechs Zoll langen, hängenden Trauben.

Die Hülſe iſt mit anliegenden weißen Härchen bedekt, und gelangt zur vollkommenen Reife.

Die Vermehrung geſchieht ohne viele Mühe durch Samen, Ableger, und Wurzelſproſſen.

2. Cytisus *nigricans* racemis terminalibus erectis, calycibus piloſis: denticulis minutis, foliolis ellipticis ſubtus piloſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 49. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 288.

Cytiſus nigricans racemis ſimplicibus erectis, foliolis ovato-oblongis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 481. *Jacq. auſt.* t. 387.

α. *vulgaris* caule orgyali foliis mucronatis.

β. *elongatus* caule bipedali, foliis obtuſis, racemis longioribus.

Schwärzlicher Bohnenbaum.

Wächſt in gebirgigten Gegenden von Schleſien, Böhmen, Oeſterreich, Ungarn, Schweiz, Italien, und im übrigen ſüdlichen Europa.

Digitized by Google

Dieſer dauerhafte Baum, hat während der Blüte ein ſchö-
nes Anſehn, und verſchönert ungemein die Anlagen, welche
damit bepflanzt ſind. Wir haben hier zwei Sorten davon, die
man für Arten hält, mir ſcheinen ſie aber nicht weſentlich
verſchieden zu ſeyn, und ich will es nicht wagen, ſie als be-
ſondere Arten zu beſtimmen, bis man durch das Ausſäen da-
von überzeugt iſt, daß ſie beſtändig ſo bleiben.

Die erſte Spielart, oder die eigentliche Hauptart, die überall
unter dem Namen des ſchwärzlichen Bohnenbaums bekannt
iſt, hat einen fünf bis ſechs Fuß hohen Stamm.

Die jungen Zweige ſind grün, die alten ſchwärzlichbraun.

Die Blätter ſind geſtielt, wie bei allen wechſelsweiſe ſte-
hend, und beſtehn aus drei ſehr kurzgeſtielten Blättchen. Die
Blättchen ſind klein, das mittelſte iſt das gröſſte, und faſt
dreiviertel Zoll lang; ſie ſind elliptiſch, ohne Zähne, an bei-
den Enden ſpizig zulaufend, und an der Spize mit einem klei-
nen krautartigen Stachel verſehn. Die Oberfläche derſelben
iſt vollkommen glatt, die untere mit kurzen anliegenden weiß-
lichen Haaren bedekt. Im Herbſt, und ſpäte im Sommer
verlieren ſich auf der Unterſeite die Haare, ſo, daß die Blätt-
chen auf beiden Seiten vollkommen glatt ſind.

Die Blumen kommen im Junius und Julius an den
Spizen der Zweige, in aufrechten einfachen Trauben. Die
Blumenſtiele ſind wie der Kelch, weißhaarig, und haben dicht
unter demſelben ein fadenförmiges Nebenblatt, was nicht län-
ger als der Kelch iſt. Die Zähne des Kelchs ſind klein und
ſpizig.

Die Frucht kommt ſelten zur Vollkommenheit: ſie fällt ge-
wöhnlich noch ganz klein ab. Es iſt eine flache, längliche, zu-
ſammengedrükte, vielſamige, außerhalb mit weißlichen, an-
liegenden Härchen bedekte Hülſe.

Die zweite Abart, welche unter der Benennung Cytiſus
elongatus angepflanzt iſt, bleibt allezeit niedrig. Der ganze
Strauch wird höchſtens zwei bis drittehalb Fuß hoch. Die
jungen Zweige ſind grün, mit kleinen weißlichen, feſt anlie-
genden Haaren bedekt; die ältern haben eine ſchwarzbraune
Rinde.

Die Blätter ſind wie bei der erſten Sorte, nur ſind die
Spizen der Blättchen runder, und haben kein krautartiges
Stachelchen. Die Unterfläche hat anliegende weiße Härchen,
die ſich nicht verlieren.

Die Blumen ſind in nichts von der erſten Spielart ver-
ſchieden, nur ſind die Trauben viel länger. In der Zeit des

Blühens, findet ſich der Unterſchied, daß dieſe Abart vom Julius bis September beſtändig blüht.

Die Früchte ſind eben ſo wie bei der erſten Spielart, nur ſezt dieſe Sorte, ob ſie gleich weit mehr Blumen hat, immer welche an, die auch vollkommen reif werden.

Beide Spielarten kommen darin überein, daß ſie ſchwärzlich beim Auftroknen werden.

Die Vermehrung derſelben geſchieht durch Samen und Ableger.

3. Cytisus *ſeſſilifolius* ramis erectis, calycibus bractea triplici, foliis floralibus ſeſſilibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 481. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 290.

Italiäniſcher Bohnenbaum.

Wächſt in Italien und im ſüdlichen Frankreich.

Der Strauch wird fünf Fuß hoch, iſt ſehr äſtig. Die Zweige haben eine braunrothe, glatte Rinde.

Die Blätter ſind geſtielt, und beſtehn aus drei ſehr kurzgeſtielten, eiförmigen, ungezähnten, ſpizigen, mit einem grünen, krautartigen Stachel verſehenen Blättchen, die auf beiden Seiten glatt ſind. Die obern Blätter an den kleinen Zweigen, welche blühen, ſind vollkommen ſizend; die Blättchen ſind runder, und haben einen längern krautartigen Stachel.

Die Blumen kommen an den Spizen der Zweige im Mai und Junius, in aufrechten, zwei bis drei Zoll langen einfachen Trauben. Sie ſind ſchön blaßgelb, dicht unter dem Kelch ſizen drei lanzettenförmige, ſtumpfe Blättchen, die etwas kürzer als derſelbe ſind.

Die Früchte ſind braun, zuſammengedrükt, und enthalten ſechs bis ſieben Samen.

4. Cytisus *capitatus* floribus capitatis, ramis erectis ſtrictis, teretibus villoſis, foliolis ovato-ellipticis villoſis, bractea lineari ſubcalycina. *Aiton. Kewenſ.* 3. p. 51.

Cytiſus capitatus floribus umbellatis terminalibus, ramis erectis, foliolis ovatis. *Murr. ſyſt. ed.* XIV. p. 666. *Jacq. auſt.* t. 33.

- Cytiſus ſupinus. *Lin. ſyſt. ed. XIII.* p. 489. *Lin. ſpec. pl.* 1042. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 483. *Lamarck encyclop.* 2. p. 248.

Digitized by Google

Kopfförmiger Bohnenbaum.
Wächſt im ſüdlichen Deutſchland.

Ein zwei Fuß hoher, äſtiger, dauerhafter Strauch. D[ie] ältern Zweige haben eine braune, glatte Rinde, an den jü[n]gern iſt ſie grünlich, mit langen, weißlichen, abſtehend[en] Haaren beſezt.

Die Blätter ſind geſtielt, und beſtehn aus drei kleine[n] dreiviertel Zoll langen, umgekehrt eiförmigen, an der Spi[ze] abgerundeten, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſeh[e]nen Blättchen, die auf der Oberfläche meiſtentheils glatt ſind, auf der Unterſeite und am ungezähnten Rande aber lange, weiße, weiche abſtehende Haare haben.

Die Blumen kommen vom Junius bis Auguſt, in eine[r] einfachen, ſizenden vielblumigen Dolde, an den Spizen de[r] Zweige, ſo daß ſie einen runden Kopf bilden. Die Blumen[-] ſtiele ſind einen viertel bis halben Zoll lang, ſtark mit abſte[-] henden, weißen, weichen Haaren beſezt. Der Kelch iſt au[f-] geblaſen, in zwei Hälften geſpalten, wovon die obere zwe[i] kurze, ſpizige Zähne hat, die untere mit drei Zähnen verſeh[en] iſt, von denen der mittlere ſchmaler iſt. Außerhalb iſt de[r] Kelch mit weißen, langen Haaren beſezt. Die Blumenkron[e] iſt gelb.

Die Früchte ſind flach gedrükt, mit weißlichen Haaren be[-] ſezt, braun, und enthalten vier bis fünf Samen.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheil[en] der Wurzel.

5. Cytisus *auſtriacus* floribus umbellatis termin[a]libus, caulibus erectis, foliolis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 484. *Jacq. auſt.* I. p. 16. t. 21. Du Ro[i] Harb. Baumz. I. p. 292.

Oeſtereichſcher Bohnenbaum.
Wächſt in Oeſtereich, Baiern, Schleſien, Ungarn, Italien, und Sibirien.

Ein eben ſo hoher Strauch als der vorige. Die jungen Zweige ſind grünlich, rund, und mit ſehr feinen anliegenden Härchen bedekt.

Die Blätter ſind geſtielt, und beſtehn aus drei kurzgeſtielten, ſchmalen, zwei Linien breiten, und einen Zoll langen lanzettenförmigen, ſpizen Blättchen, die auf beiden Seiten grün ſind, aber von anliegenden ſeidenartigen Haaren etwas weißlich ausſehen.

Die

Die Blumen kommen vom Junius bis im September an den Spizen der Zweige in einer einfachen vielblumigen Dolde. Die Blumenſtiele ſind weiß von anliegenden, ſeidenartigen Haaren, und einen viertel Zoll lang. Der Kelch iſt wie bei der vorigen Art, nur etwas kleiner, weniger aufgeblaſen, und hat mehr anliegende Haare. Die Blumenkrone iſt etwas kleiner, und mehr erbſengelb.

Die Vermehrung iſt wie bei der vorigen Art.

6. Cytisus *ſupinus* floribus pedunculatis ſubbinatis, caule decumbente, foliolis obovatis obtuſis.

Cytiſus ſupinus floribus pedunculatis ſubbinatis, caulibus decumbentibus fruteſcentibus. *Murr. ſyſt. ed. XIV.* p. 667. *Jacq. auſt.* 1. p. 15. t. 20.

Cytiſus hirſutus piloſus fruticoſus, ramis adſcendentibus; foliolis ovatis obtuſis, floribus primum terminalibus et congeſtis, dein lateralibus. *Lamarck encyclop.* 1. p. 248.

Niedriger Bohnenbaum.

Wächſt im ſüdlichen Europa und in Sibirien.

Ein eben ſo dauerhafter Strauch als die vorigen Arten. Er wird an zwei Fuß hoch, hat aber mehr niederliegende Aeſte, und breitet ſich aus. Die Zweige ſind grünlichbraun, mit ſparſam zerſtreuten, dicht anliegenden, kurzen, weißlichen Haaren bedekt.

Die Blätter ſind ſehr lang geſtielt, und beſtehn aus drei ſehr kurzgeſtielten, einen halben Zoll langen, umgekehrt eiförmigen, an der Baſis ſchmalen, an der Spize abgerundeten Blättchen, die auf beiden Seiten grün, auf der Oberfläche ganz glatt, auf der Unterſeite aber mit einzelnen anliegenden weißen Haaren bedekt ſind.

Die Blumen kommen vom Mai bis im Julius aus den Winkeln der Blätter zu zwei bis drei beiſammen, auf kurzen, kaum einen viertel Zoll langen Blumenſtielen. Der Kelch iſt wie bei der vorigen Art geſtaltet, hat wenige, anliegende, kurze Härchen. Die Blumenkrone hat die Farbe der vorigen Art. Die Frucht iſt zuſammengedrükt, mit weißen Haaren bedekt.

Die Vermehrung iſt wie bei den übrigen Arten.

7. Cytisus *biflorus* pedunculis ſubbinatis lateralibus, caulibus diffuſo-erectis, foliolis oblongo-lanceolatis, *l'Herit ſtirp.* 1. *tab.* 92.

Digitized by Google

Cytiſus biflorus pedunculis ſubbinatis lateralibus, ca-lycibus oblongis villoſis bilabiatis: labio ſuperiore bi-fido, foliolis oblongo-ellipticis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 5

Zweiblumiger Bohnenbaum.

Das Vaterland iſt unbekannt, wahrſcheinlich iſt es das ſüd-liche Europa.

Dieſer Strauch hat ausgebreitete Aeſte, die mit ihren Spizen in die Höhe gehn, und wird etwas höher als die vo-rige Art, mit dem er in vielen Stüken übereinſtimmt, aber doch weſentlich davon verſchieden iſt. Die Zweige ſind bräun-lichgrün, mit dicht anliegenden, kleinen, weißlichen Haaren ſtark bedekt.

Die Blätter ſind lang geſtielt, und beſtehn aus drei ein-halben Zoll langen, ſchmalen, länglichen, an beiden Ende zugeſpizten Blättchen, die auf der Oberſeite mit einzelne anliegenden, ſilberweißen Haaren bedekt, auf der Unterſei aber dicht mit dergleichen anliegenden überzogen ſind.

Die Blumen kommen wie beim niedrigen Bohnenba geſtielt, einzeln, oder zwei und drei beiſammenſtehe im Mai und Junius aus den Winkeln der Blätter. Der Ke iſt wie bei allen Arten dieſer Gattung, zweilippig, die Ob lippe zweiſpaltig, die untere dreizähnig; er iſt mit anlieg den kleinen Haaren bedekt. Die Frucht iſt wie bei de vorigen.

Man kann dieſe Art ſehr leicht durch die ſchmaleren, niema an der Spize abgerundeten Blätter, und die Größe unt ſcheiden.

47. Daphne Seidelbaſt.

Der Kelch iſt gefärbt, glokenförmig, viertheilig. Kei Blumenkrone. Acht Staubfäden ſizen in zwei Reihen i Kelche, und ſind kürzer als dieſer. Der Griffel iſt ſehr ku Die Narbe kopfförmig. Die Frucht iſt eine einſamige Bee

1. Daphne *Mezereum* floribus ſeſſilibus ternis ca linis, foliis lanceolatis deciduis. *Lin. ſyſt. ed. R.* p. 190. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 294. *Reitter un Abel Abbild. tab.* 75.

Gemeiner Seidelbaſt oder Kellerhals.

Wächſt in ſchattigen bergigten Wäldern, in den meiſten Länder Europens, und im nördlichen Aſien.

Dieſe bekannte Pflanze, wird der ſchönen und frühen Blumen wegen, faſt in allen Gärten kultivirt. Sie wird ein zwei Fuß hoher Strauch, der mit ſeinen Wurzeln umher kriecht, und fetten Boden verlangt.

Die Blätter fallen jährlich ab, und ſind lanzettenförmig, ſpizig, ohne Zähne.

Die Blumen ſind wohlriechend, entweder weiß oder roth, und kommen im März und April, zuweilen ſchon im Februar an dem Stamm zu zwei und drei beiſammen ſizend zum Vorſchein. Die Beeren ſind von der Größe einer Erbſe, roth oder auch gelb.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, Stekkinge, oder auch Zerſchneiden der kriechenden Wurzel, die man nur in einzelne Glieder ſchneiden darf, um Pflanzen daraus zu erhalten.

Die weißblühende Spielart blüht etwas früher als die gewöhnliche rothe.

2. Daphne *alpina* floribus ſeſſilibus aggregatis lateralibus, foliis lanceolatis obtuſiuſculis, ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 191.

Alpen-Seidelbaſt.

Wächſt in den hohen Gebirgen von Oeſtreich, der Schweiz, und Italien.

Dieſer Strauch bleibt niedriger als der vorige, er wird nur einen Fuß hoch, und hat mehr ausgebreitete Zweige. Die alten Zweige haben eine ſchwärzliche, in der Quere gerunzelte Rinde, die jüngeen ſind mit ſehr kurzen weißlichen Haaren beſezt.

Die Blätter werden nur einen Zoll lang, ſizen wechſelsweiſe, und ſind lanzettenförmig, ſtumpf zugeſpizt, ohne Zähne, auf der Oberfläche glatt, auf der untern mit weißen, langen, anliegenden Haaren bedekt.

Die Blumen kommen mit den Blättern zugleich im Mai, und zuweilen noch Anfangs Junius. Sie ſind kaum merklich geſtielt, und ſtehn zu zwei und drei in den Blattwinkeln, und auch an der Spize. Von Farbe ſind ſie röthlichweiß, außerhalb mit kurzen weißen Haaren bedekt, kleiner als bei der vorigen Art, die Einſchnitte des Kelchs ſind tiefer, und laufen ſpiziger zu.

Früchte habe ich nie davon geſehen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger. Er verlangt eine etwas beſchüzte Lage, und iſt gegen die Kälte empfindlicher als der gemeine Seidelbaſt.

Digitized by Google

In wenigen Gärten trift man dieſe Seidelbaſtart an, ge-
wöhnlich wird die weißblühende Abart des gemeinen Seidel-
baſtes dafür ausgegeben.

3. DAPHNE *Laureola* racemis axillaribus quinque-floris, foliis lanceolatis glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 192. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 298.

Immergrüner Seidelbaſt.

Wächſt in gebirgigten Gegenden von Böhmen, Oeſtreich, der Schweiz, Frankreich und England.

Ein zwei bis drei Fuß hoher Strauch, mit immergrünen Blättern, der einen bedekten Standort verlangt, und zwiſchen andern Sträuchern gut im Freien fortkommt. Stellt man ihn aber ganz frei, ſo friert er leicht ab.

Die Blätter ſind lederartig, drittehalb bis drei Zoll lang, haben kaum merkliche Stiele, ſind umgekehrt eiförmig, zu-geſpizt, ohne Zähne, auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Die Blumen kommen im März und April aus den Winkeln der Blätter in kleinen Trauben, ſind gelbgrün von Farbe, und haben einen angenehmen Geruch. Es ſtehn vier bis fünf kurzgeſtielte Blumen auf einer Traube, und jede derſelben wird von einem kleinen, lanzettenförmigen, ſizenden Neben-blättchen, halb ſo lang als die Blumen ſind, unterſtüzt.

Die Beere iſt ſchwarz, und rund.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

4. DAPHNE *Cneorum* floribus faſciculatis terminalibus ſeſſilibus, foliis lanceolatis nudis mucronatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 193. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 300.

Rosmarinblättriger Seidelbaſt.

Wächſt im ſüdlichen Europa, in ſteinigten gebirgigten Gegenden.

Dieſer Strauch wird einen halben bis einen Fuß hoch, hat lange, niederliegende, weit ausgebreitete Zweige. Die jungen Zweige ſind braun, mit kurzen, weißen, anliegenden Härchen bedekt.

Die Blätter ſind einen halben bis dreiviertel Zoll lang, ſchmal, lanzettenförmig und ſtumpf; lederartig, ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt.

Die Blumen kommen im Mai, und zuweilen noch einmal im September; ſie ſind ſchön roth, und ſizen an den Spizen der Zweige in einem Bündel beiſammen. Außerhalb ſind ſie mit feinen kleinen Härchen bedekt.

Die Beeren ſind gelb und troken; hier habe ich aber noch keine an den Sträuchern geſehen.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, die aber erſt nach einem Jahre Wurzel ſchlagen.

Im thonigten Boden gedeiht dieſer Strauch am beſten, denn in jedem andern wächſt er zwar eine zeitlang, geht aber doch am Ende aus.

152. Diospyros Dattelpflaume.

Es finden ſich Zwitterblumen, deren Staubgefäße unvollkommen ſind, und männliche Blumen an verſchiedenen Stämmen.

Die Zwitterblumen haben einen viertheiligen Kelch. Die Blumenkrone iſt becherförmig, viermal am Rande eingeſchnitten. Acht Staubfäden. Der Griffel vierſpaltig. Eine achtſamige Beere.

Die männliche Blume hat eben den Kelch und die Blumenkrone, nur ſind acht, auch zuweilen ſechszehn Staubfäden darin enthalten. Der Stempel iſt unvollkommen. Der Fruchtknoten ſehr klein, und der Griffel kurz und ſtumpf,

1. Diospyros *virginiana* foliorum paginis concoloribus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 357. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 303. Wangenh. Beyt. p 84. t. 28. f. 58.

Virginiſche Dattelpflaume oder Perſimone. Wächſt in den wärmern und gemäßigten Theilen von Nordamerika. Ein anſehnlicher Baum, der aber bei uns nie die Höhe erreicht, die er in Nordamerika hat.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind von der Größe der ſüßen Kirſchblätter, elliptiſch, an der Baſis abgerundet, oben in eine ſtumpfe Spize zulaufend. Der Rand iſt ohne Zähne, mit ganz kurzen Haaren befranzt, die man nur durch eine Vergrößerung gewahr wird. Auf beiden Seiten ſind ſie vollkommen glatt, und gleichfarbig.

Bei uns hat vor einigen Jahren im Junius ein alter Baum geblüht, er war bloß männlich, nachher hat er aber keine Blumen wieder gezeigt. Die Blumenkrone war bräunlichgelb, und hatte ſechszehn Staubfäden. Die Blume kommt einzeln zwiſchen den Winkeln der Blätter, auf kurzen Blumenſtielen.

Die Frucht iſt von der Größe einer Miſpel, und hat nach vorhergegangenem Froſt einen angenehmen Geſchmak; hier habe ich dergleichen noch nicht geſehn, und es möchten auch ſchwerlich welche zu erwarten ſein.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht aus nordamerikaniſchen Saamen und durch Ableger. Die jungen Pflanzen ſind zärtlich, ja ſelbſt erwachſene verlangen einen beſchüzten Standort.

48. Dirca Lederholz.

Keinen Kelch. Eine glokenförmige Blumenkrone, deren Rand nicht gezähnt iſt. Acht Staubfäden, die länger als die Blumenkrone ſind. Ein Griffel, der länger als die Staubfäden iſt. Die Frucht iſt eine einſamige Beere.

1. Dirca *paluſtris. Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 194. Wangenh. Beyt. p. 91.

Sumpf-Lederholz.

Wächſt in den Sümpfen und ſtehenden Gewäſſern von Virginien.

Dieſer Strauch wird höchſtens drei bis vier Fuß hoch. Die Zweige haben eine glatte braune Rinde, und ſind ſehr zähe. Sie haben ein eigenes Anſehn, weil ſich die jungen Triebe immer wo ein Blatt entſteht, verdiken, und wo ein Blatt geſtanden hat, eine kleine Lüke ſich zeigt. Die Knoſpen ſind ſehr klein, rauh, und in der Lüke des Stengels.

Die Blätter ſind eiförmig, ſtumpf, an der Baſis etwas ſchmaler, auf beiden Seiten glatt; ohne Zähne, und kurz geſtielt.

Die Blumen kommen im April, ehe ſich die Blätter entwikeln, zu zwei bis drei aus einer Knoſpe, ſind kurz geſtielt, hängend, blaßgelb, und mit vier kurzen, länglichen, abgerundeten, außerhalb braunhaarigen Dekblättern umgeben.

Die Frucht kommt nicht zur Vollkommenheit.

Es will dieſer Strauch eine beſchüzte ſchattige Lage haben, und kommt in Sumpf- und Torferde, unter dem Schatten des virginiſchen Wacholders am beſten fort.

Die Vermehrung geſchieht durch Ausläufer; durch Ableger läßt er ſich nicht fortpflanzen.

13. Elaeagnus Oleaſter.

Der Kelch iſt glokenförmig, außerhalb runzlicht, innerhalb gefärbt. Keine Blumenkrone. Vier Staubbeutel, die ſehr kurze Staubfäden haben, welche innerhalb zwiſchen den Einſchnitten des Kelchs befeſtigt ſind. Ein kurzer Griffel.

Digitized by Google

Eine Steinfrucht, die eine einſamige längliche Nuß enthält.

1. Elaeagnus *anguſtifolia* foliis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 343. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 309.

Elaeagrus anguſtifolia. *Pall. fl. roſſ.* 1. *p.* 10. *t.* 4.

Schmalblättriger Oleaſter oder wilder Oelbaum.

Wächſt im ſüdlichen Europa, in Sibirien, und in der Levante.

Es wird ein hoher Strauch oder mäßiger Baum, von 15 bis 20 Fuß, der den Pflanzungen durch ſein ſchönes Laub eine angenehme Abwechſelung verſchaft. Die Zweige haben eine glatte, braune Rinde; die jungen Triebe ſind glatt und glänzend ſilberweiß.

Die Blätter ſind beim erwachſenen Baum über zwei Zoll lang, ſchmal, und gleichen den Weidenblättern, endigen ſich aber in eine ſtumpfe Spize. Sie ſind auf beiden Seiten glatt, auf der obern weißlichgrün, auf der untern glänzend ſilberweiß. Statt der Haare, ſind auf beiden Seiten der Blätter, anliegende, platte, ſilberglänzende Schuppen, die man nur durch eine mäßige Vergrößerung bemerken kann. Die Blätter ſind an jungen Bäumen noch einmal ſo breit, mehr eiförmig oder elliptiſch, an der Spize ſtark abgerundet und unten ſilberweiß. Man muß dergleichen Bäume nicht mit dem orientaliſchen Oleaſter, Elaeagnus orientalis verwechſeln, der ſich dadurch leicht unterſcheiden läßt, daß ſeine Blätter, ob ſie gleich dieſelbe Form, wie bei den jungen Bäumen dieſer Art haben, niemals glänzend weiß ſind, und ſich auf beiden Seiten weich anfühlen laſſen.

Die Blumen ſtehn im Julius zu zwei bis drei auf kurzen Stielen, in den Winkeln der Blätter, und haben einen angenehmen Geruch. Sie ſind außerhalb mit ſolchen ſilberweißen Schuppen bedekt, wie die Blätter, innerhalb ſind ſie gelblich.

Die Frucht kommt ſelten zur Vollkommenheit.

Man vermehrt dieſen Baum, der erwachſen ſehr dauerhaft, in der Jugend aber zärtlich iſt, durch Samen, Ablegen, und Steklinge.

144. Ephedra Meerträubel.

Männliche und weibliche Blumen ſind auf verſchiedenen Stämmen. Die männlichen Blumen kommen in Käzchen. Der Kelch iſt zweiſpaltig. Keine Blumenkrone. Sieben verwach-

ſene Staubfäden. Die Staubbeutel liegen auf einander, vier unten, und drei auf dieſen. Die weibliche Blume hat einen zweiſpältigen, fünffachen Kelch. Keine Blumenkrone. Zwei Stempel. Zwei Samen ſind vom Kelch umgeben, der ſaftig iſt, und die Geſtalt eine Beere hat.

1. Ephedra *diſtachya* pedunculis oppoſitis, amentis geminis. *Lin. ſyſt ed. R.* 4. p. 280.

Europäiſcher Meerträubel.

Wächſt im ſüdlichen Europa, der Schweiz, ſüdlichen Frankreich, Spanien, und Italien.

Es wird ein zwei bis drei Fuß hoher Strauch, der vollkommen das Anſehn vom Schachtelhalm (Equiſetum) hat, und ganz ohne Blätter iſt. Hier iſt er noch klein, und hat nicht geblüht.

Die Stengel ſind gegliedert, und haben wieder büſchelweiſe ſtehende, einfache, gegliederte, kleinere Stengel, die alle ein grünes Anſehn haben. Jedes Glied hat eine durchſichtige, häutige, weißliche, mit zwei Spizen verſehene Scheide.

Die Blumen ſollen im Junius und Julius kommen. Die Käzchen ſtehn immer zwei und zwei gegeneinander über. Die Frucht iſt eine rothe Beere.

2. Ephedra *monoſtachya* pedunculis pluribus, amentis ſolitariis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 280.

Ephedra polygonoides. *Pall. fl. roſſ.* 2. *p.* 87. *t.* 83.

Sibiriſcher Meerträubel.

Wächſt in den dürren ſandigen Steppen Sibiriens.

Dieſer Strauch hat gleichfalls bei uns noch nicht geblüht, er ſieht dem vorigen ſo ähnlich, daß ich keinen weitern Unterſchied, als in den kürzern Trieben, langſamern Wachsthum, und in der Größe finden kann.

Pallas glaubt, daß dieſe Pflanze von der vorigen nicht verſchieden ſei: ſie iſt es aber wirklich, und unterſcheidet ſich dadurch, daß ihre Käzchen einzeln und mehrere aus einem Gliede kommen, aber nie zu zweien beiſammen ſtehn. Die Zeit der Blüte ſoll im September und October treffen. Die Frucht iſt gleichfalls roth.

Die Vermehrung dieſer beiden Gewächſe, die unſer Klima ziemlich gut ertragen, geſchieht durch Ableger und Wurzelſproſſen.

46. Erica Heide.

Der Kelch iſt vierblättrig, gefärbt, die Blumenkrone röhrenförmig, glokenförmig, oder kuglicht, am Rande viertheilig

lig. Acht Staubfäden, deren Staubbeutel entweder ſtumpf ſind, oder zwei Spizen haben, oder auch an den Seiten einige verlängerte, knorpelartige Körper zeigen. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine vierfächrige, vielſamige Kapſel, deren Samen ſehr fein ſind.

1. Erica *vulgaris* criſtata, foliis oppoſitis ſagittatis. *Thunb. Diſſ. de Erica. n.* 74.

Erica vulgaris antheris ariſtatis, corollis campanulatis ſubaequalibus, calycibus duplicatis, foliis oppoſitis ſagittatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 168. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 89.

Gemeine Heide.

Wächſt durch ganz Europa.

Ein immergrüner ſchöner Strauch, der drei Fuß hoch wird, durch die Kultur aber an Gröſſe gewinnt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ſehr klein, immergrün, länglich ſtumpf, ſizend, an der Baſis auf beiden Enden pfeilförmig verlängert, und liegen eins dicht über das andere, in zwei geraden Reihen.

Die Blume iſt blaßvioletroth, zuweilen weiß, von der Gröſſe eines Hanfkorns, auf kurzen Stielen an den Spizen der Zweige, traubenförmig geſtaltet, und kommt im Julius und Auguſt. Der Griffel iſt länger als die Blumenkrone, und die Narbe kopfförmig.

Die Samenkapſel iſt klein, und wird von der ſtehngebliebenen Blumenkrone bedekt, der Same iſt überaus fein.

Man giebt ſich, da dieſe ſchöne Pflanze ſo gemein iſt, nicht die Mühe, ſie mit Fleiß anzubauen. Sie aus dem Samen zu ziehen, iſt ſehr mühſam, ſo wie ihre Anpflanzung auch viele Behutſamkeit erfordert. Man muß die Pflanze mit dem Ballen ausheben.

Merkwürdig iſt es, daß, ob es gleich der Kunſt ſo ſchwer fällt, dieſen kleinen Strauch fortzupflanzen, er doch wildwachſend ſich ſo häufig vermehrt; und beträchtliche Streken Landes ganz allein bedekt, daß faſt keine andere Pflanze in ſeiner Nachbarſchaft fortkommen kann. Dies iſt ein klarer Beweiß, daß wir in der Gartenkunſt, die doch eigentlich eine Nachahmung der Natur ſein ſoll, noch lange nicht ſo weit ſind, wie wir es wohl ſein könnten, wenn wir mehr die Natur ſtudirt hätten.

Digitized by Google

2. Erica *Tetralix* ariſtata, foliis quaternis oblongis ciliatis ſubtus tomentoſis, floribus umbellatis, calyce ciliato tomentoſo. *Thunb. Diſſ. de Erica. n.* 66.

Erica Tetralix antheris ariſtatis, corollis ovatis ſtylo incluſo, foliis quaternis ciliatis, floribus capitatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. *p.* 174. *Reitter und Abel Abbild. t.* 90.

Sumpf-Heide.

Wächſt in den Sümpfen des nördlichen Europa.

Einer der ſchönſten kleinen Sträucher hieſiger Gegend, der ſparſam hier wildwachſend angetroffen wird, und den man der Schönheit ſeiner Blume wegen auch in die Gärten aufgenommen hat. Er wird drei bis vier Fuß hoch, wenn er in ſeinem natürlichen Boden ſteht. Die alten Zweige ſind braun und glatt, die jüngern haarig.

Die Blätter ſind klein, kurzgeſtielt, immergrün, und ſtehen zu vieren um den Stengel; ſie haben eine lanzettenförmige Figur, ſind ſtumpf, am Rande umgerollt, unten dicht, fein weißlich behaart; oben grün, und am Rande mit langen Haaren, die an ihrer Spize Drüſen haben, beſezt.

Die Blumen kommen vom Junius bis Auguſt, acht bis zehn an der Zahl, auf kurzen weißhaarigen Stielen, in einer ſizenden einfachen Dolde an den Spizen der Zweige. Der Kelch iſt weißhaarig. Die Blumenkrone länglicht aufgeblaſen, violett, oder auch bisweilen weiß. Der Griffel ſteht zur Blumenkrone heraus.

Wenn man dieſe Heide anpflanzt, ſo muß ſie einen feuchten und ſchattigen Ort haben. Sie muß mit dem ganzen Ballen verpflanzt werden, und läßt ſich ſchwer durch Ableger vermehren.

3. Erica *herbacea* mutica, foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemoſis ſecundis. *Thunb. Diſſ. de Erica. n.* 43.

Erica herbacea antheris muticis exſertis, corollis oblongis, ſtylo exſerto, foliis quaternis, floribus ſecundis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 188.

Erica carnea *Jacq. auſtr.* t. 32.

Krautartige Heide.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Es bleibt ein niedriger, höchſtens einen Fuß hoher Strauch, der unſere Winter ſehr gut verträgt, und einen trocknen thonigten Boden verlangt.

Die Blätter ſtehn zu viere um den Stengel, ſind kurz geſtielt, klein, linienförmig, ſcharf zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, immergrün.

Die Blumen ſind violett, länglich, die Staubbeutel ſind dunkelbraun, und ſtehn mit dem Griffel zur Blumenkrone heraus. Sie ſtehn im März, Aprill und Mai an den Spizen der Zweige, und ſind alle nach einer Seite hin gekehrt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

25. Evonymus. Spindelbaum.

Der Kelch iſt fünfmal geſpalten. Die Blumenkrone fünfblättrig. Fünf Staubfäden. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine gefärbte fleiſchige, fünfekige, fünffächrige, fünfklappige Kapſel. Die Samen haben eine fleiſchige Hülle, worin ſie ſteken.

1. Evonymus *europæus* pedunculis ſubtrifloris, foliis lanceolato-ovatis, tenuiſſime ſerratis. ramis lævibus *Hellen Diſſ. in Uſteri delect.* 1. p. 91.

Evonymus europæus floribus plerisque tetrandris, pedunculis compreſſis multifloris, ſtigmatibus ſubulatis, foliis glabris *Aiton Kewenſ.* 1. p. 273. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 318.

Evonymus europæus floribus plerisque quadrifidis, foliis ſeſſilibus *Lin. ſyſt. ed R.* 1. p. 554. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 45.

Gemeiner Spindelbaum oder Spillbaum.

Wächſt durch ganz Europa.

Dieſer einheimiſche kleine Baum, oder baumartige Strauch, wird zuweilen an zwanzig Fuß hoch. Er hat eine glatte braune Rinde, die jungen Zweige ſind grün, ſtumpf, vierkantig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, und ſind geſtielt, niemals aber ſizend, wie ſie Linne angiebt. Sie ſind auf beiden Seiten glatt, eiförmig, ſpizig, am Rand ganz fein gekerbt.

Die Blumen kommen im Mai, auf langen Blumenſtielen, aus den Winkeln der Blätter. Jeder Blumenſtiel hat an der Spize drei kurz geſtielte weißliche Blumen, deren Narbe pfriemförmig iſt.

Die Samenkapſeln ſind fünfekig, die Eken aber abgerundet.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Wurzelſproſſen und Ableger.

2. Evonymus *verrucoſus* pedunculis trifloris, foliis ovatis ſerratis, ramis glanduloſis *Hellen. Diſſ. in Uſt. delect.* 1. p. 92.

Evonymus verrucoſus floribus tetrandris, corticeverrucoſo, pedunculis filiformibus teretibus ſubtrifloris *Aiton Kewenſ.* 1. p. 273. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 310. *Jacq. Auſt.* 3. p. 48. t. 289.

Evonymus europæus γ leproſus *Lin. ſuppl.* 154.

Warziger Spindelbaum.

Wächſt in Oeſtreich und Ungarn.

Es iſt ein mäßiger Strauch, der fünf bis ſechs Fuß hoch wird, und niemals die Höhe des gemeinen Spindelbaums erreicht. Die Zweige ſind braun, dicht mit erhabenen ſchwarzen Warzen beſezt.

Die Blätter ſtehen gegen einander über, ſind geſtielt, eiförmig zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, am Rand fein geſägt.

Die Blumen kommen im Mai und Junius, aus den Winkeln der Blätter auf langen Stielen. Der Blumenſtiel iſt in drei Theile getheilt, der mittlere Stiel iſt einblumig, die beiden Seitenzweige ſind dreiblumig. Die Blumenkrone iſt vierblättrig, bräunlichroth, und hat vier Staubfäden.

Die Kapſel iſt fünfekig, die Eken ſind ſtumpf.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen und Ableger.

3. Evonymus *latifolius*, panicula trichotoma, foliis lato-ovatis inæqualiter ſerratis, ramis laevibus *Hellen. Diſſ. in Uſteri delect.* 1. p. 96.

Evonymus latifolius floribus pleriſque pentandris, cortice laevi, pedunculis filiformibus teretibus multifloris *Aiton Kewenſ.* 1. p. 273. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 319.

Breitblättriger Spindelbaum.

Wächſt in Schleſien, Böhmen, Oeſtreich, Ungarn, Schweiz und Baiern, auch in der Mark Brandenburg bei Freienwalde iſt er angetroffen worden.

Es iſt ein kleiner Baum, der wie der gemeine Spindelbaum mehr gerade wächſt. Die Rinde der Zweige iſt braun, der jungen Triebe grün.

Die Blätter ſind geſtielt, gegeneinander überſtehend, elliptiſch, über noch einmal ſo groß und breit, als bei der er-

ſten Art, lang zugeſpizt, auf beiden Seiten vollkommen glatt, und am Rand fein unregelmäßig geſäget.

Die Blumen kommen im Mai und Junius aus den Blattwinkeln in einer wenigblühenden dreitheiligen Doldentraube. Der Hauptblumenſtiel iſt drittehalb Zoll lang. Die Blumenkrone iſt gelblichgrün, außerhalb röthlich.

Die Samenkapſeln werden bei uns vollkommen reif, ſind fünfekig, die Eken geflügelt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelſproſſen, Pfropfen und Samen.

4. Evonymus *atropurpureus* floribus tetrandris, pedunculis compreſſis multifloris, ſtigmatibus tetragonis truncatis *Aiton Kewenſ.* 1. p. 274.

Evonymus atropurpureus floribus omnibus quadrifidis, ramis glabris, foliis petiolatis acutis. *Jacq. hort.* 2 *t.* 120.

Evonymus atropurpureus floribus quadrifidis et quinquefidis, foliis lanceolatis nitidulis petiolatis, ramis lævibus *Lamarck encyclop.* 2. p. 567.

Evonymus carolinenſis Marſhal. p. 76.

Dunkelrother Spindelbaum.

Wächſt in Nordamerika.

Nach Lamarck wird dieſer Strauch 15 Fuß hoch, bei uns iſt er noch ziemlich ſelten, und hat nur Mannshöhe. Die Zweige ſind grünlichbraun und vierkantig. Die vier Kanten ſtehn mehr als bei der erſten Art hervor.

Die Blätter ſind geſtielt, gegeneinander überſtehend, eiförmig zugeſpizt, dunkelgrün, etwas glänzend, am Rand fein ſcharf geſäget, die Sägezähne ſind etwas größer, als bei dem gemeinen Spindelbaum. Auf beiden Seiten ſind die Blätter glatt, und auf den vorſtehenden Adern der Unterfläche mit kleinen erhabenen Puncten, die man nur durch eine Vergrößerung gewahr wird, und welche etwas ſcharf anzufühlen ſind, verſehn. Auch ſind die Blätter von feſterer Subſtanz, als bei den andern Arten.

Die Blumen ſind dunkelroth, und kommen Ende Junius aus den Blattwinkeln, in kleinen langgeſtielten Doldentrauben. Die Blumenkrone iſt gewöhnlich vierblättrig.

Die Samenkapſel iſt fünfekig, die Eken ſtumpf.

Unſer Klima verträgt dieſe Art ſo gut wie die übrigen, und die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger und Wurzelſproſſen.

Digitized by Google

110. Eupatorium. Waldboſt.

Eine zuſammengeſezte Blume, die aus bloßen Zwitterblümchen beſtehet. Der allgemeine Kelch iſt walzenförmig, enthält wenige Blumen, und beſteht aus übereinander liegenden abgerundeten Schuppen. Die Blumenkrone iſt röhrenförmig. Fünf Staubfäden, deren Staubbeutel zuſammenhängen: ein fadenförmiger Griffel, die Narbe zweitheilig. Der Same länglich, mit einem fedrigen Federchen beſezt.

1. Eupatorium *ſcandens* caule volubili, foliis cordatis dentatis acutis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 714.

Eupatorium ſcandens caule volubili, foliis oppoſitis cordatis dentatis acutis viridibus, floribus paniculato-corymboſis *Lamarck encycl.* 2. p. 406.

Kletternder Waldboſt.

Wächſt an feuchten Orten in Virginien und Weſtindien.

Dieſe Pflanze hält eigentlich das Mittel zwiſchen den Sträuchern und Staudengewächſen, ſie muß aber zu den erſten gezählt werden, weil ihre Stengel perennirend ſind. Sie hält bei uns im Freien an einem beſchüzten Ort aus. Die Spizen der Stengel erfrieren, aber der untere Theil deſſelben bleibt ſo weit er mit Laub bedekt iſt. Im Orangeriehauſe halten ſich die Stengel, und vertrokenen nicht.

Der Stengel iſt hier nur drei bis vier Fuß hoch, rund, glatt, und windet ſich um benachbarte Gegenſtände.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind lang geſtielt, herzförmig, an das pfeilförmige gränzend, ſehr lang zugeſpizt. Der Rand iſt von der Baſis bis zur Mitte bogenförmig ausgeſchweift, oder mit weitläuftigen großen runden ſtumpfen Zähnen beſezt. Auf beiden Seiten ſind ſie glatt und haben fünf Nerven, die durch nezförmige Seitenadern verbunden ſind.

Die Blumen kommen nicht alle Jahre zur Vollkommenheit, ſie erſcheinen in einer äſtigen ausgebreiteten vielblumigen Doldentraube im Auguſt und September.

Der Kelch beſteht aus vier zugeſpizten lanzettenförmigen Blättern, und enthält vier bis fünf rothe Blumen.

Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilen der Wurzel, und durch amerikaniſchen Samen.

124. Fagus. Buche.

Männliche und weibliche Blumen finden ſich an einem Stamm. Die männliche Blume kommt in einem Käzchen, hat di-

glokenförmigen fünftheiligen Kelch; keine Blumenkrone. Zwölf und mehrere Staubfäden. Die weibliche Blume kommt in einem kleinen Käzchen, hat einen allgemein mit vier Zähnen verſehenen Kelch, der von linienförmigen Schuppen bedekt wird. Er enthält zwei Blumen, die auf dem Fruchtknoten einen kleinen ſechszähnigen Kelch, aber keine Blumenkrone haben. Der Griffel iſt kurz, drei oder ſechsmal geſpalten. Die Frucht beſteht aus einer Kapſel, welche vom allgemeinen Kelch entſtanden iſt, deſſen Schuppen ſich in Stacheln verwandelt haben, der vierklappig iſt, und zwei bis drei dreiekige Nüſſe enthält.

Die ächte Kaſtanie gehört auch zu dieſer Gattung, ſie unterſcheidet ſich aber dadurch; daß nicht wie bei den Buchenarten das männliche Käzchen eiförmig, und die Kapſel knorpelartig iſt; ſondern das männliche Käzchen ſehr lang, fadenförmig, knotig, und die Kapſel lederartig iſt.

1. FAGUS *Caſtanea* foliis lanceolatis acuminato-ſerratis ſubtus nudis *Lin. ſyſt. ed R.* 4. p. 166. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 374.

Kaſtanien-Buche oder Zahme Kaſtanie.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Es wird ein mäßiger Baum, der ziemlich raſch wächſt, und unſer Klima recht gut verträgt. Die größten Bäume dieſer Art ſtehn bei Potsdam in Sans Souci, an der Bildergallerie. Die jungen Zweige ſind ſchwärzlichbraun, ekig und punktirt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind über ſechs Zoll lang, lanzettenförmig, ſehr lang zugeſpizt, ſcharf geſäget, die Zähne ſtark zugeſpizt, auf beiden Seiten grün.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt. Die männlichen Käzchen ſind öfters länger als die Blätter, fadenförmig, und ſtehn in den Winkeln der Blätter. Die weiblichen Blumen ſind faſt einen halben Zoll lang, eiförmig, und kommen an der Baſis des weiblichen Käzchens.

Die Früchte werden im warmen Sommer vollkommen reif.

Wir haben hier in einigen Gärten Bäume, die mit der niedrigen Buche (Fagus pumila) einigermaßen übereinſtimmen. Sie haben auf der Unterfläche, die ganz weiß ausſieht, dichtſtehende kleine Härchen, ſobald aber das Blatt alt wird, vergehn dieſe Härchen gänzlich, und die ganze Unterfläche wird vollkommen grün.

Die Blumen an dieſen Stämmen ſind wie bei der Kaſtanien-Buche, aber die männlichen Blumen ſind nicht vollkommen, die Staubbeutel haben niemals oder ſelten Blumen-

Digitized by Google

ſtaub, daher können die Früchte nur ſelten zur Vollkommenheit kommen.

Sollte dies ein Baſtard von Fagus Caſtanea und pumila oder nur eine bloße Abart der Kaſtanien-Buche ſein? Vielleicht iſt es aber auch die amerikaniſche Abart der Kaſtanien-Buche, die mir wirklich eine beſondere Art zu ſein ſcheint, weil ſie nach dem Zeugniß eines **Wangenheims** und **Marſhals** nur in den kältern Gegenden wächſt.

Fagus pumila unterſcheidet ſich von der Kaſtanien-Buche, durch runde Zweige, die eine graubraune Rinde haben, und an den jungen Zweigen mit feinen weißlichen Haaren bedeckt ſind. Die Blätter ſind auch kleiner, und unterhalb beſtändig, auch bei den älteſten, von kleinen dichtſtehenden Haaren glänzend weiß.

2. Fagus *ferruginea* foliis ovato-oblongis remote acute ſerratis acuminatis ſubtus tomentoſis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 362. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 371.

Fagus grandifolia foliis ovatis acutis undique ſerratis, ſerraturis acutiſſimis; petiolis piloſis; gemmis quadruplo brevioribus *Ehrh. Beit.* 3. p. 22.

Fagus americana latifolia foliis ovatis acuminatis ſerratis Wangenh. Beytr. p. 80. Tab. 29. Fig. 54.

Fagus ſylvatica atro-punicea Marſhal p. 81.

Fagus ſylvatica *Walt. carol.* 233.

Roſſfarbene Buche.

Wächſt in Nordamerika.

In ihrem Vaterlande wird dieſe Buche 40 bis 50 Fuß hoch. Wir haben hier noch ganz junge Pflanzen, die erſt wenige Jahre alt ſind.

Die Blätter ſind viel größer, als bei der gemeinen Buche, drei bis vier Zoll lang, und zwei Zoll breit, eiförmig, ſtark zugeſpizt, mit ſcharfen Zähnen verſehen, auf der Unterfläche und am Blattſtiel haarig, von feſter Subſtanz.

Die Blumen kommen wie bei unſerer Buche, mit den Blättern zum Vorſchein, ſind etwas größer, haben aber daſſelbe Anſehn.

Von der gemeinen Buche, läßt ſich dieſe Art, mit der ſie einige Aehnlichkeit hat, ſehr leicht durch die doppelt ſo großen, ſtark gezähnten Blätter, beim erſten Anblik unterſcheiden.

3. Fa-

3. Fagus *ſylvatica* foliis ovatis obſolete ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 167. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 325. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 6.

α. *vulgaris* foliis viridibus.

β. *purpurea* foliis atro-rubentibus. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 370.

Gemeine Buche.

Wächſt durch ganz Europa.

Einer unſerer ſchönſten anſehnlichen Waldbäume, der ſich durch ſeine ſchönen Blätter, vortreflichen Früchte, und nuzbares Holz ſehr auszeichnet.

Die Blätter ſind eiförmig, ſpizig, ſchwach gezähnt, auf beiden Seiten glatt, am Rande mit feinen kurzen Haaren gefranzt.

Die Blumen kommen im Mai, wenn die Blätter ſich ſchon entwickelt haben. Beide männliche und weibliche Käzchen ſind eiförmig, und ſtehn auf langen behaarten Blumenſtielen. Die gewöhnliche Art hat auf beiden Seiten grüne Blätter.

Die Abart, welche gewöhnlich die Blutbuche genannt wird, hat dunkelrothe Blätter, wodurch ſie ſich ſehr in den Pflanzungen auszeichnet, und ihnen ein fremdes Anſehen giebt. Man muß dieſe Spielart durch Pfropfreiſer fortpflanzen, weil ſie aus dem Samen wieder in die gemeine Art übergehet.

Wer die vollſtändige Naturgeſchichte dieſes nuzbaren Baumes meiſterhaft ausgeführt leſen will, den muß ich auf von Burgsdorfs Geſchichte nüzlicher Holzarten verweiſen, wo im erſten Theil allein von der Buche gehandelt wird.

83. Fothergilla. Fothergille.

Der Kelch einblättrig, glokenförmig, an der Oefnung abgeſtuzt. Keine Blumenkrone. Viele Staubfäden. Der Fruchtknoten zweiſpaltig. Zwei Griffel. Eine zweitheilige zweifächrige Kapſel, deren Fächer zweiklappig ſind, und ein hartes Samenkorn enthalten.

1. Fothergilla *alnifolia* foliis obovato-cuneiformibus apice repandis.

Fothergilla alnifolia *Lin. ſuppl.* 267. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 241.

Fothergilla Gardeni *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 610.

Elſenblättrige Fothergille.

Wächſt in Carolina.

Es iſt ein niedriger zwei Fuß hoher äſtiger Strauch, der unſer Klima ſehr gut verträgt. Die alten Zweige ſind grau braun und riſſig, die jungen ſtark mit kurzen Haaren bedeckt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſie haben große Aehnlichkeit mit denen der virginiſchen Zaubernuß, nur daß ſie ungleich kleiner ſind. Sie ſind kurz geſtielt, umgekehrt eiförmig, nach der Baſis zu keilförmig, höchſtens anderthalb Zoll lang, und einen Zoll breit. Die Spize iſt ſtark abgerundet, und fünfmal ſtumpf gezähnt, oder vielmehr bogenförmig ausgeſchweift. Auf der Oberſeite ſind ſie glatt, auf der untern an den Adern mit Haaren beſezt. Der Blattſtiel iſt ſtark behaart.

Die Blumen kommen Ende Aprils, im Mai, auch zuweilen im Junius, in walzenförmigen ſtumpfen Aehren zum Vorſchein. Der Same kommt nicht zur Vollkommenheit, ſondern fällt vor der Reiſe ab.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen aus Nordamerikà, und durch Ableger.

Die Fothergilla Gardeni welche Jacquin in den Collect. vol. 1. p. 97. beſchrieben, und in den Icon rar pl. vol. 1. tab. 100. abgebildet hat, iſt weſentlich von dieſer verſchieden. Aiton hält ſie für eine bloße Abart, ſie bleibt aber beſtändig, und artet niemals aus, Die Jacquinſche Pflanze hat längliche, ſpizige, ungezähnte Blätter, die niemals bei dieſer angetroffen werden.

151. Fraxinus. Eſche.

Die Blumen ſind verſchiedenen Geſchlechts, bald iſt ein Stamm ganz männlich, ein anderer hat nichts als Zwitterblumen, und dieſe ſind bald fruchtbar, bald aber auch mit unvollkommnen Staubgefäßen verſehn, und weiblich.

Die Zwitterblume hat entweder keinen, oder einen viertheiligen Kelch. Keine Blumenkrone, oder vier ſchmale Blumenblätter. Zwei Staubfäden. Einen Griffel. Eine Flügelfrucht, die lanzettenförmig iſt, und ein Samenkorn enthält.

Die männliche Blume iſt wie die weibliche, nur ohne Stempel, gebildet.

Die weibliche Blume eben ſo, nur fehlen ihr die Staubgefäße.

In Rükſicht der Blume findet ſich bei den Eſchen folgende Verſchiedenheit. Die Eſchen des ſüdlichen Europa und Orients, haben einen Kelch und Blumenkrone; die in Nordamerika wachſenden haben einen Kelch und keine Blumenkrone; die gemeine europäiſche weder Kelch noch Blumenkrone. Auch in den Knoſpen findet ſich bei den Eſchen ein merkwürdiger Unterſchied. Die Eſchen des ſüdlichen Europa haben gewöhnlich dunkelgrau bepuderte Knoſpen: die nordamerikaniſchen braune, und unſere europäiſche gemeine, ſchwarze.

1. Fraxinus *Ornus* foliolis ovato-oblongis ſerratis petiolatis floribus corollatis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 445. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 392.

Fraxinus Ornus foliolis acutis ſerratis petiolatis, panicula terminali, floribus tetrapetalis *Lamark encycl.* 2. p. 541.

Fraxinus Ornus foliolis ſerratis, floribus corollatis *Lin. ſyſt. ed R.* 4. p. 356.

Blühende Eſche.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Es wird ein Baum von 20 bis 25 Fuß, der aber nie die anſehnliche Höhe der gemeinen Eſche erreicht. Die Zweige ſind bläulichſchwarz und gelblich punktirt. Die Knoſpen ſind grau bepudert.

Die Blätter ſtehen gegeneinander über, ſind ungepaart, gefiedert, und beſtehen aus ſieben bis neun gegeneinander über ſtehenden geſtielten Blättchen; die eiförmig zugeſpizt, ungleich geſäget, und auf beiden Seiten glatt ſind.

Die Blumen kommen Ende Mais, an den Spizen der Zweige und den oberſten Blattwinkeln in äſtigen Riſpen dichte beiſammen. Sie haben einen vierzähnigen Kelch, und eine vierblättrige lange weiße Blumenkrone.

Wir haben hier zwei Abarten. Eine mit eliptiſch-eiförmigen, auf beiden Seiten glatten Blättchen, die auch unter der Benennung Fraxinus paniculata bekannt iſt. Die andere hat ſchmalere, mehr lanzettenförmige Blättchen, die an der Baſis über der Mittelrippe etwas haarig ſind. Es iſt aber

Digitized by Google

eine bloſſe Abart, die ſich in weiter nichts unterſcheidet, und aus dem Samen nicht beſtändig bleibt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, Pfropfen und Oculiren auf andere Arten.

2. Fraxinus *rotundifolia* foliolis ſubrotundis acutiuſculis duplicato-ſerratis ſubſeſſilibus, floribus corollatis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 445. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 396.

Fraxinus rotundifolia foliolis obovatis petiolatis minutiſſime dentatis baſi inæqualibus, terminali obtuſiore *Lamark. encycl.* 2. p. 540.

Rundblättrige Eſche.

Wächſt in Italien und dem Orient.

Ein niedriger Baum, der bei uns nur ſtrauchartig bleibt, und viel empfindlicher gegen die Kälte, als die erſte Art iſt.

Die Aeſte ſind glatt, hellbraun, gelb punktirt. Die Knoſpen ſind abgerundet und braun.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben bis neun runden gegeneinderüber ſtehenden Blättchen, die kaum merklich geſtielt ſind. Das Blättchen, was an der Spize des Hauptblattſtiels ſteht, iſt rund, an der Baſis ganz, und keilförmig verlängert; die Blättchen an der Seite des Hauptblattſtiels rund, an der Baſis ganz keilförmig verlängert. Die eine Seite des Blättchens iſt ungleich ſchmaler, und an der Baſis mehr verkürzt. Der Rand iſt ſcharf ungleich gezähnet. Aiton giebt doppelt geſägte Blättchen an, man trift ſie aber ſelten vollſtändig.

Die Blumen ſind wie bei der vorigen Art geſtaltet, und ſollen im April erſcheinen. Die hier befindlichen Stämme haben bis jezo noch nicht geblüht.

Tab. VI. fig. 1. iſt ein Blatt, in ſeiner natürlichen Gröſſe abgebildet.

Die Vermehrung iſt wie bei der vorigen Art.

3. Fraxinus *americana* foliolis petiolatis oblongis nitidis acuminatis integerrimis, ſubtus glaucis.

Fraxinus acuminata foliolis integerrimis longe acuminatis petiolatis ſubtus glaucis *Lamarck encycl.* 2. p. 542.

Digitized by Google

Fraxinus americana foliolis integerrimis, petiolis teretibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 357?

Fraxinus Novæ Angliæ Wangenh. Beyt. p. 51?

Amerikaniſche Eſche.

Wächſt in Nordamerika.

Ein hoher Baum, der ſehr dauerhaft iſt, und einen raſchen Wuchs hat. Die Rinde an den Zweigen iſt graubraun glatt. Die Knoſpen ſind braun.

Die Blätter ſind ungepaart, gefiedert, gegeneinander über ſtehend, und beſtehen aus ſieben oder neun Blättchen. Die Blättchen ſind gegenüberſtehend, lederartig, faſt einen halben Fuß lang, über zwei Zoll breit, elliptiſch, an der Baſis etwas ſchmaler, und an der Spize ſehr lang hervorgezogen, und ſtumpf zugeſpizt. Der Rand iſt ohne Zähne. Die Oberfläche iſt glattglänzend, dunkelgrün, die untere weißlichgrün, an den Hauptadern mit weißen Härchen beſezt. Das Blättchen an der Spize des Hauptblattſtiels iſt ſehr ſtark an der Baſis keilförmig verlängert.

Der Hauptblattſtiel iſt rund, mit einer kleinen Furche der Länge nach durchzogen.

Die hieſigen Stämme ſind noch jung, und erſt fünf Fuß hoch, daher kann ich nichts beſtimmtes über die Blumen ſagen. Wahrſcheinlich haben ſie einen Kelch.

Dieſer Baum hat häufig an dem untern Paar Blättchen auf jeder Seite ein kleineres befeſtigt.

Die Vermehrung iſt bei dieſer und allen folgenden mit der erſten Art gleich.

Es läßt ſich nicht mit Gewißheit beſtimmen, ob Linne unter der Benennung Fraxinus americana dieſe Art gemeint habe. Seine Beſchreibung iſt zu kurz und unbeſtimmt; denn ungezähnte Blättchen finden ſich auch zuweilen an der folgenden Art. Da aber die gegebenen Linneiſchen Kennzeichen genau auf dieſe Art zuſtimmen, ſo habe ich, um nicht unnöthig einen neuen Trivialnamen anzunehmen, den alten beibehalten.

4. Fraxinus *juglandifolia* foliolis petiolatis ovatis opacis dentatis, ſubtus glaucis, axillis venarum pubeſcentibus, ramulis glabris, floribus calyculatis.

Fraxinus juglandifolia foliolis ſeptenis dentatis petiolatis, ſubtus pubeſcenti glaucis, ramulis petioliſque glabris *Lamark encycl.* 2. p. 542.

Fraxinus caroliniana petiolis teretibus, ſupra planiuſculis; foliolis quinis et ſeptenis, ſubpetiolatis, lanceolatis acuminatis obſolete ſerratis, ſubtus pubeſcentibus. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 400.

α. foliis dentatis.]

β. foliis ſubintegerrimis.

Fraxinus carolinenſis Wangenh. Beyt. p. 81.

Wallnußblättrige Eſche, oder weiße Eſche. Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Eſche wird ein hoher Baum, der unſer Klima ſehr gut verträgt. Die Zweige ſind glatt, haben eine gräulich braune Rinde, und braune Knoſpen.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ungepaart, gefiedert, und beſtehn aus fünf, ſieben oder neun Blättchen, die gegeneinander über ſtehn. Die Blättchen ſind dünn, geſtielt, eiförmig, zugeſpizt, auf der Oberfläche vollkommen glatt, graßgrün, aber nicht glänzend; auf der untern weißlichgrün, und längſt den Adern mit feinen weißen kurzen anliegenden Haaren beſezt. Der Rand iſt ſchwach gezähnt. Die Blattſtiele ſind rund, glatt, mit einer feinen Furche durchzogen.

Die Blumen kommen am Ende des Aprils oder Anfangs Mais, in hängenden Doldentrauben, aus den Seitenknoſpen, dicht unter der Spize an den jungen Zweigen. Die hier geblüht haben, waren bloß weiblich. Die Blumen hatten einen grünen Kelch, der viermal gezähnt, von der Größe des Fruchtknotens iſt. Der Griffel iſt fadenförmig, bis zur Hälfte geſpalten. Die Narbe iſt rauh. Die Frucht kommt nicht zur Vollkommenheit.

Es ändert dieſe Eſche ſehr in der Form ihrer Blättchen ab. Die zwei Hauptabänderungen ſind erſtlich die gewöhnliche mit ſchwach gezähnten Blättchen; zweitens, die mit ganzen Blättchen, die ſelten einen oder andern Zahn haben; drittens, mit ſchmalern Blättern, die deutlicher gezähnt ſind; und endlich viertens, eine Abart, wo die ſtumpfen Zähne nur bis zur Hälfte der Blättchen reichen.

Mit der vorigen Art kann dieſe nicht verwechſelt werden; ſie unterſcheidet ſich durch mehr eiförmige, dünnere, nicht glänzende, unten graugrüne, an den Adern weißlich beharte, und gezähnte Blättchen. Von der folgenden Art iſt ſie darin verſchieden, daß die Blättchen nicht lanzettenförmig, glänzend, und unten glatt ſind. Von der weichhaarigen Eſche un-

Digitized by Google

terſcheidet ſie ſich dadurch, daß die Unterfläche nicht dicht behaart iſt, und daß die Zweige, ſo wie die Blattſtiele, glatt ſind.

5. Fraxinus *caroliniana* foliolis petiolatis lanceolatis dentatis nitidis glabris, ramulis glabris, floribus calyculatis.

Fraxinus caroliniana foliolis ſeptenis dentatis petiolatis utrinque viridibus, petiolis ſubglabris, floribus calyciferis. *Lamarck encyclop.* 2. p. 542.

Fraxinus carolinenſis, foliis anguſtioribus utrinque acuminatis pendulis. *Cateſb. Carol.* p. 80. t. 80?

Caroliniſche Eſche.

Wächſt in Nordamerika.

Ein ſchöner großer Baum, der unſer Klima ſehr gut verträgt. Die Zweige haben eine glatte, graubraune Rinde, und braune Knoſpen.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben geſtielten Blättchen. Die Blättchen ſind lanzettenförmig, lang zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt; auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend. Der Rand iſt bis an die Mitte geſäget; die ſpizig zulaufende Baſis hat keine Zähne. Der allgemeine Blattſtiel iſt glatt, rund, mit einer feinen Furche.

Die Blumen kommen in ſchlaffen kurzen Rispen, aus den Knoſpen, dicht unter der Spize der jungen Zweige, im Anfang des Mais. Die, welche ich ſahe, waren bloß weiblich: ſie beſtanden aus einem glokenförmigen, grünen, vierzähnigen Kelch, der die Länge des Fruchtknotens hat, einen fadenförmigen Griffel, der bis auf die Mitte geſpalten iſt, aber mit den Einſchnitten zuſammenhängt. Die Narbe iſt rauh. Die Frucht kommt nicht zur Vollkommenheit.

Man vermehrt dieſe Art durch Oculiren und Pfropfen. Es iſt unſtreitig die ſchönſte Eſche. Sie unterſcheidet ſich von der amerikaniſchen, durch halb ſo große lanzettenförmige, auf beiden Seiten grüne und geſägete Blättchen.

Es giebt eine Abart mit breitern Blättern.

6. Fraxinus *pubeſcens* foliolis petiolatis elliptico-ovatis ſerratis, ſubtus petiolis ramulisque tomentoſis, floribus calyculatis.

Fraxinus pubeſcens foliolis ſubnovenis dentatis petiolatis, ramulis petiolisque pubeſcenti-tomentoſis, floribus calyciferis. *Lamarck encyclop.* 2. p. 543.

Fraxinus pubeſcens foliolis lanceolato-ovatis verſu apicem obtuſe ſerratis, ſubtus pubeſcentibus, petioli marginatis, floribus apetalis. *Walt. carol.* p. 254?

Fraxinus nigra petiolis teretibus, foliolis noveni ſeſſilibus lanceolato-oblongis acuminatis ſerratis, ſub tus villoſis. Dû Roi Harb. Baumz. I. p. 398.

α. foliolis ovato-lanceolatis ſerratis,

β. foliolis ovatis latioribus, obſolete ad medium u que ſerratis.

Weichhaarige Eſche oder ſchwarze Eſche. Wächſt in Nordamerika.

Ein anſehnlicher raſchwachſender Baum, der unſere Wi ter ſehr gut verträgt. Die jungen Zweige haben eine brau Rinde, die mit einem feinen weißlichen Filz bezogen iſt. D Knoſpen ſind braun.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart g fiedert, und beſtehn aus ſieben oder neun geſtielten Blättche Der Hauptblattſtiel iſt rund, mit einen feinen weißen Fi überzogen, und hat eine feine Furche. Die Blättchen ſind förmig, geſäget, zugeſpizt, auf der Oberfläche glatt, glänzen auf der Unterſeite, beſonders auf den Adern, mit einem fe nen weißlichen Filz überzogen.

Die Blumen kommen in den erſten Tagen des Mais, au den Knoſpen unter der Spize der jungen Zweige, in ſchlaff äſtigen Riſpen. Die Blumen, welche ich geſehn habe, wa ren an einem Stamm ganz männlich, am andern Zwitter.

Die männlichen haben einen glokenförmigen, grünen, vie zähnigen, kleinen Kelch. Zwei, drei, auch zuweilen vier ku Staubfäden, die kaum länger als der Kelch ſind, und eb ſo viel aufrechtſtehende, pfriemförmige, ſehr lange gel Staubbeutel.

Die Zwitterblumen haben auch einen Kelch, und nur zw Staubfäden, Die Frucht hat an der Baſis den ſtehngebli benen Kelch: ſie iſt über zwei Zoll lang, faſt einen viertel Zo breit, lanzettenförmig abgeſtuzt.

Wir haben hier zwei Abarten: die erſte oder wahre A hat ei- und lanzettenförmige, deutlich geſägte Blättchen, w es ſind an einem Blattſtiel ſieben bis neune befeſtigt. D zweite Abart hat breite, eiförmige, zugeſpizte, ſchwach b zur Hälfte geſägete Blättchen. Es ſind bei dieſer Abart b ſtändig ſieben Blättchen an einem Blattſtiel befeſtigt.

Digitized by Google

Die weichhaarige und wallnußblättrige Eſche, ſind in unſern Anpflanzungen die gemeinſten; es iſt daher nicht ohne Grund zu befürchten, daß aus der Vermiſchung beider, weil ſie zu gleicher Zeit blühen, und öfters getreunten Geſchlechts ſind, Baſtardpflanzen erzeugt werden; welche in der Folge nicht wenig Schwierigkeiten in Rükſicht der genauern Beſtimmung machen können. Von der zweiten hier angeführten Abart glaube ich, daß ſie durch ſolche Vermiſchung entſtanden iſt.

7. Fraxinus *ſambucifolia* foliolis ſeſſilibus ovato-lanceolatis ſerratis rugoſis nitidis, axillis venarum ſubtus villoſis.

Fraxinus ſambucifolia foliolis ſeptenis ſerratis ſeſſilibus, ramis punctatis. *Lamarck encyclop.* 2. p. 543.

Hollunderblättrige Eſche.
Wächſt in Nordamerika.

Wir haben von dieſem ſeltenen Baum nur noch junge Stämme, die erſt fünf Fuß hoch ſind, und folglich auch noch nicht geblüht haben. Ich kann daher auch nicht beſtimmen, ob die Blumen mit oder ohne Kelch ſind. Wahrſcheinlich aber haben ſie wie alle amerikaniſche Eſchen einen Kelch.

Die Stengel ſind glatt und punktirt, die Knoſpen braun.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben oder neun Blättchen; die Blättchen ſind ohne Stiel am Hauptblattſtiel befeſtigt, haben eine ei- und lanzettenförmige Figur, ſind lang zugeſpizt, lederartig, am Rande geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün, glänzend und runzlicht, auf der Unterſeite blaßgrün, unten an der Mittelrippe und in den Winkeln der Adern mit Büſcheln von gelblichweißen wolligen Haaren verſehn. Das einzelne Blättchen an der Spize des allgemeinen Blattſtiels iſt geſtielt, und an der Baſis ſchmal verlängert. Flüchtig betrachtet, haben die Blätter dieſer Eſche mit dem ſchwarzen Hollunder ſehr viele Aehnlichkeit. Der Blattſtiel iſt glatt, rund, und hat eine ſchmale Furche.

Von allen amerikaniſchen Eſchen iſt dieſe durch die ſizenden Blättchen verſchieden, von der gemeinen Eſche durch die braunen Knoſpen, breitern Blättchen, die nicht ſo zahlreich ſind, und feinere Sägezähne haben.

8. Fraxinus *ſimplicifolia* foliis ſimplicibus ovatis dentatis baſi integerrimis.

Fraxinus excelſior diverſifolia foliis integris, trilo-bis ternatisque. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 445. Dü Ro-Harb. Baumz. I. p. 392.

Fraxinus excelſior foliis plerumque ſimplicibus. *Lamarck encyclop.* 2. p. 539.

Einblättrige Eſche.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Es wird ein hoher Baum, wie die gemeine Eſche, der ſehr raſch wächſt. Die jungen Zweige ſind graubraun, und haben ſchwarze Knoſpen.

Die Blättchen ſtehn gegen einander über, ſind einfach, und nicht wie bei den andern Arten gefiedert. Der Blatt-ſtiel iſt über zwei Zoll lang, tief gefurcht, das Blatt vier Zoll lang, drei Zoll breit, eiförmig zugeſpizt, an der Baſis ohne Zähne, entweder rund oder auch zuweilen ſchwach herzförmig, am Rande iſt es ſehr tief und groß gezähnt, auf beiden Sei-ten glatt.

Die Blumen und Früchte ſind mir unbekannt.

Lamarck und Aiton geben dieſe Eſche für eine bloſſe Abart der folgenden aus. Sie ſagen von ihr, daß ſie zuwei-len dreilappige, gedreite, oder wohl gar gefiederte, aus fünf Blättchen beſtehende Blätter habe, und daß, wenn die Blät-ter gedreit oder gefiedert ſind, die Seitenblättchen ſehr klein ſein ſollen. Der Herausgeber des Dü Roiſchen Werks, Herr Pott, hält ſie auch für eine Abart, und ſagt, daß ſie Ma... als in England in der Grafſchaft York wildwachſend angiebt. Ich kann aber nicht glauben, daß ein Baum ſo ſehr in der Form ſeiner Blätter abändern ſollte. An den hieſigen Bäu-men, von denen der höchſte ungefähr 16 Fuß hat, habe ich beſtändig einfache Blätter geſehn, und ob ich gleich aufmerk-ſam danach geforſcht habe, iſt mir doch nie ein Blatt, was ge-fiedert, oder aus dreien zuſammengeſezt wäre, aufgeſtoßen. Ich muß zwar geſtehn, daß die Knoſpen und das Holz völlig wie bei der gemeinen Eſche ſind, dies beweiſet aber nicht... Ich vermuthe, daß nur die jungen Pflanzen oder junge auf-ſchießende Lohden, dergleichen mehr zuſammengeſezte Blätter haben. Der Grund, warum ich dieſe Eſche als eine beſon-dere Art anſehe, iſt, weil ein glaubhafter, erfahrner, aus-wärtiger Gärtner mir geſagt hat, daß er ſelbſt eine kleine Baumſchule von dem Samen dieſer Eſche angelegt habe, die alle unverändert mit einfachen Blättern gekommen wären. Er behauptet, ſie ſtamme aus Nordamerika ab. Es mag alſo vor der Hand dieſe Eſche für eine beſondere Art gelten, bis ...

Erfahrung ſie entweder als ſolche beſtätigt, oder unter die Abarten der folgenden verſezt.

Tab. III. fig. 2. iſt ein Blatt in natürlicher Größe vorgeſtellt.

9. Fraxinus *excelſior* foliolis ſubpetiolatis lanceolatis acuminatis ſerratis baſi cuneatis, floribus nudis.

Fraxinus excelſior foliolis ſerratis; floribus apetalis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 356. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 5.

Fraxinus excelſior foliolis ovatis acutis ſerratis, floribus apetalis, capſulis ala lanceolata terminatis. *Lamarck encyclop.* 2. p. 539.

α. communis ramis adſcendentibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 445.

β. pendula ramis pendulis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 445.

Gemeine Eſche.

Wächſt durch ganz Europa, und im nördlichen Aſien.

Einer der höchſten Laubhölzer unſerer Forſten, deſſen Zweige eine graubraune Rinde und ſchwarze Knoſpen haben.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart, gefiedert, und beſtehn aus neun, eilf, dreizehn oder funfzehn Blättchen. Die Blättchen ſind ganz kurz geſtielt, länglich, lanzettenförmig, mit einer lang vorgezogenen Spize, groß geſäget, an der Baſis ohne Sägezähne, und keilförmig verdünnt. Sie ſind auf beiden Seiten glatt, nur zuweilen finden ſich auf der Unterſeite längs der Mittelrippe, Haare. Was die Form der Blättchen betrift, ſo findet man ſie bald wie ſie hier beſchrieben ſind, bald aber auch bloß länglicht, oder auch eiförmig; beſonders findet ſich bei jungen Pflanzen darin eine große Verſchiedenheit.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, aus den Seiten-Knoſpen dicht unter der Spize an den jungen Zweigen in ſchlaffen Rispen. Sie haben weder Kelch noch Blumenkrone, ſondern ſind ganz nakt. In Rükſicht des Geſchlechts finde ich folgenden Unterſchied: Einige Bäume ſind ganz männlich, andere weiblich, wieder andere haben Zwitterblumen mit weiblichen oder männlichen vermiſcht.

Es giebt ſehr viele Abarten dieſer Eſche mit bunter, mit glatter, und mit warziger Rinde. Die merkwürdigſte iſt aber doch die hängende Eſche, deren Zweige wie an der babyloniſchen Weide hängen. Dieſer merkwürdige Baum, welcher die Pflanzungen eben ſo ziert, wie die genannte Weide, iſt eine bloße durch Kunſt entſtandene Abart. Aus dem Sa-

Digitized by Google

men derſelben kommen nichts als gewöhnliche Eſchen, wie die hier angeſtellte Verſuche bewieſen haben.

Die Größe der Blätter iſt bei allen Eſchen ſehr verſchieden. Ich habe keine Kennzeichen als die angegebene beſtändig gefunden. So ſah ich in einem Garten eine Spielart dieſer Eſche mit ſehr kleinen Blättern, die kaum halb ſo groß als bei der folgenden Art waren; bei genauer Unterſuchung fand ich aber an den Knoſpen, daß es keine andere als die gemeine Art ſei. Der feſte unfruchtbare Boden worin ſie ſtand, zeigte mir auch bald die Urſache dieſer Verſchiedenheit.

10. Fraxinus *parvifolia* foliolis ſeſſilibus ovatis acutis baſi cuneatis dentatis, floribus nudis.

Fraxinus parvifolia foliolis ovatis ſerratis ſeſſilibus, floribus apetalis, capſulis anguſtis ala ſenſim lateſcenti et apice retuſo terminatis. *Lamarck encyclop.* 2. p. 54

Fraxinus halepenſis. *Herm. lugdb.* p. 261. *Pluk. phyt.* t. 182. fig. 4.

Kleinblättrige Eſche.

Wächſt im Orient.

Lamarck giebt die Höhe dieſer Eſche auf 15 Fuß an; die hier befindlichen Stämme ſind acht Fuß hoch. Die jungen Zweige ſind grünlich, die ältern graubraun. Die Knoſpen braun.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind kleiner als bei den übrigen Arten, und beſtehn aus neun, eilf oder dreizehn Blättchen. Die Blättchen ſizen, ſind eiförmig ſpizig, an der Baſis ohne Zähne, keilförmig verengt, auf beiden Seiten vollkommen glatt, und am Rande einzeln, groß, und ſcharf gezähnt. Das Blättchen an der Spize des Blattſtiels iſt eiförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis ſtärker keilförmig als die übrigen. Der allgemeine Blattſtiel iſt oben platt mit einer Furche, unten rundlich.

Geblüht haben die hieſigen Stämme noch nicht. Die Blume ſoll aber nach Lamarck weder Kelch noch Blumenkrone haben.

Tab. VI. fig. 2. findet ſich die Abbildung eines Blatts in natürlicher Größe.

Wahrſcheinlich iſt die Abart der gemeinen Eſche, welche Pallas in der Fl. roſſ. 2. p. 7. angiebt, und die von Hablizl in ſeiner phyſikal. Beſchreibung der Tauriſchen Stadthalterſchaft p. 164 beſchriebene Abart der Fraxinus Ornus, welche kleine Blätter hat, und auf den Gipfeln der Berge wächſt dieſelbe Pflanze.

Man kann dieſe Eſche leicht mit der rundblättrigen ver-
wechſeln, von der ſie ſich aber durch folgende Merkmale deut-
lich genug unterſcheidet. Ihre Blumen ſind ohne Kelch und
Blumenkrone, die Blättchen ſind zahlreicher, vollkommen
gehend, eiförmig und ſpizig zugehend, beſonders iſt das Blätt-
chen an der Spize ganz ei- und lanzettenförmig, niemals
rund. An dieſer ſind auch niemals die Blättchen auf einer
Seite ſchief, oder ſollten ſie es ſeyn, ſo iſt es kaum in die Au-
gen fallend.

59. Gaultheria. Gaultherie.

Ein doppelter Kelch. Der äußere zweiblättrig; der inne-
re fünftheilig. Die Blumenkrone iſt eiförmig, fünfmal ge-
zähnt. Im Grunde derſelben iſt ein aus zehn Spizen beſte-
hendes Honigbehältniß. Zehn Staubfäden. Ein Griffel.
Die Frucht iſt eine fünffächrige Kapſel, die von den beeren-
artig gewordenen innern Kelch eingeſchloſſen wird.

1. Gaultheria *procumbens Lin ſyſt. ed R. 2. p. 297.*
Niederliegende Gaultherie oder canadiſcher
Bergthee.

Wächſt in unfruchtbaren ſandigen Wäldern, und in gebirgig-
ten Gegenden von Canada.

Die Stengel dieſes immergrünen kleinen Strauchs, der
unſere Winterkälte ohne Schaden erträgt, liegen flach an der
Erde, ſind über einen Fuß lang, fadenförmig, glatt, braun
und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind über einen Zoll
lang, drei viertel Zoll breit, rundlich, geſtielt, an der Baſis
ſchmal zulaufend, an der Spize ſtumpf, und endigen ſich mit
einem kleinen krautartigen Stachel. Sie ſind oben dunkel
glänzendgrün, unten mattgrün und vollkommen glatt. Der
Rand iſt umgebogen, mit kleinen zerſtreut ſtehenden ſpizigen
Zähnen, vom äußerſten Ende bis zur Hälfte beſezt.

Die weißen Blumen kommen im Julius auf langen Blu-
menſtielen, einzeln oder zwei beiſammen aus den Blattwin-
keln, und ſind hängend.

Die Frucht wird bei uns vollkommen reif, iſt roth, und
ſcheint dem, der den innern Bau und die Entſtehungsart der-
ſelben nicht genau kennt, eine Beere zu ſeyn.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Theilung
der Pflanzen. Aus dem Samen dies Gewächs zu
erziehn, iſt ſehr mühſam, ſo wie das Zertheilen dieſer Stau-

de, wenn man nicht mehrere hat, viele Vorſicht und Geſchik-
lichkeit erfordert.

In Amerika braucht man die Blätter als Thee, daher d[...]
Benennung.

99. Genista Ginſter.

Der Kelch iſt zweilippig. Eine Schmetterlingsblume, de-
ren Fahne von dem Stempel und Staubgefäßen zurük gebo-
gen wird. Zehn Staubfäden, von denen neun in einem Cy-
linder verbunden ſind, und eins frei iſt. Ein in die Höhe ſtei-
gender Griffel. Die Frucht eine einfächrige Hülſe, die meh-
rere Samen enthält; ſie iſt bei einigen Arten flach gedrükt,
bei andern rund aufgeblaſen.

1. Genista *candicans* foliis ternatis, ſubtus villo-
ſis, pedunculis lateralibus ſubquinquefloris foliatis,
leguminibus hirſutis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 405.

Cytiſus candicans foliis ternatis villoſis, racemulis
breviſſimis ſubcapitatis lateralibus, leguminibus hirſu-
tis *Lamark encycl.* 2. p. 246.

Weißlicher Ginſter.

Wächſt in Italien und dem ſüdlichen Frankreich.

Dieſer vier bis ſechs Fuß hohe Strauch wird bei uns ge-
wöhnlich im Orangehauſe durchwintert, er verträgt aber
auch mit etwas Laub bedekt, an einem beſchüzten Orte, wo
er nicht zu früh austreiben kann, unſer Klima ziemlich gut,
nur bei außerordentlicher Kälte, frieren wie bei den gemei-
nen Pfriemen die Stengel bis an die Wurzel ab, treiben aber
ohne Schaden den folgenden Sommer wieder aus. Die Zwei-
ge ſind grün, rundlich gefurcht, und mit ſehr kurzen weißlichen
Härchen bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt und alle ge-
dreit. Die Blättchen, von denen das mittelſte am größten,
einen halben Zoll lang, und drittehalb Linien breit iſt, ſind
ſehr kurz geſtielt, länglich, eiförmig, nach oben zu breit, an
der Baſis ſchmal zulaufend, am äußerſten Ende aber mit ei-
ner kleinen Spize verſehn, ungezähnt, auf der Oberfläche
grün, in der Jugend ſparſam mit kleinen Härchen bedekt,
wenn ſie aber vollkommen entwikelt ſind, völlig glatt, auf
der Unterfläche hellgrün, mit anliegenden mittelmäßigen weiß-
lichen Haaren bedekt. Die Blattſtiele ſind weißlich, fein
und dicht behaart. Der Hauptblattſtiel iſt eine Linie lang.

Die hellgelben Blumen kommen im Mai an den Spizen der kleinern Zweige, in einer kleinen vier bis fünfblumigen, faſt doldenförmigen Traube, und ſind von zwei geſtielten und gedreiten Blättern unterſtüzt. Der Hauptblumenſtiel, ſo wie der bei jeder einzelnen Blume, iſt rund und weiß, von ſehr feinen weißen Härchen. Der Kelch iſt weiß behaart, dreiſpaltig, die Einſchnitte deſſelben ſind eiförmig, lang zugeſpizt, der untere aber an der Spize ganz kurz dreizähnig.

Die Frucht iſt eine kurze, flache, linienförmige, weißhaarige, vielſamige Hülſe.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger ohne viele Mühe.

2. Genista *triquetra* foliis ternatis: ſummis ſimplicibus, ramis triquetris procumbentibus. *l'Herit. ſtirp. nov* 1. t. 88. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 14.

Geniſta triquetra foliis ternis ſimplicibusque ovato-lanceolatis piloſis, caulibus triquetris, racemis brevibus et terminalibus. *Lamarck encyclop.* 2. *p.* 616.

Dreikantiger Ginſter.

Wächſt auf der Inſel Corſika.

Ein kleiner Strauch, der zwei Fuß lange niederliegende Aeſte hat, ſich aber nicht viel über einen halben Fuß erhebt. Die alten Zweige ſind hellbraun, ekig und gefurcht; die jüngern glatt, grün, ſtark gefurcht, und von einem Punkt, wo kleinere Zweige entſtehn, bis zum andern, mit zwei entgegengeſezten, blattförmigen, erhabenen Streifen verſehn, die ihnen das Anſehn geben, als wären ſie dreikantig. Die ganz kleinen Zweige ſind etwas platt, ſtark gefurcht, und dicht mit feinen, abſtehenden, kurzen, weißlichen Haaren beſezt.

Die Blätter ſind verſchieden, an den Hauptzweigen einen halben, und an den kleinern einen viertel Zoll lang, ſehr kurz, kaum merklich geſtielt, entweder einfach oder gedreit. Die Blättchen ſind ohne Zähne, elliptiſch, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehen, auf der Oberfläche glatt, auf der untern mit weißen, feinen, kurzen, abſtehenden Haaren bedekt.

Die Blumen ſind ſchön gelb, und kommen vom Mai bis Auguſt an den Spizen der kleinen Zweige, in einfachen fünf- bis zwölfblumigen aufrechten Trauben. Jede Blume iſt kurz geſtielt, und an der Baſis jedes Blumenſtiels ſteht ein kurzes, faden- und lanzettenförmiges Nebenblatt; zwei ſolcher ſind auch

unter jedem Kelch. Der Kelch, die Nebenblätter, und de
Blumenſtiel, ſind weißhaarig.

Dieſer ſchöne niedrige Strauch verträgt an einem beſch
ten Orte unſere Winter ſehr gut. Er verlangt einen lock
mit Sand vermiſchten Boden, und wird durch Same
und Ableger vermehrt.

3. Genista *ſagittalis* ramis ancipitibus membra
naceis articulatis, foliis ovato-lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 406. *Jacq. auſt.* 3. p. 5. t. 209.

Geflügelter Ginſter.

Wächſt in ſandigen Wäldern in Deutſchland, Frankreich, und
Italien.

Dieſen kleinen Ginſter habe ich bei Deſſau wild angetrof
fen, er wird auch hier kultivirt; ſeine gröſte Höhe die er er
reicht, iſt ein halber Fuß. Die holzigen Zweige liegen flach
an der Erde, ſind braun und gefurcht, aus dieſen entſteh
jährig vier bis fünf Zoll lange, krautartige Zweige, die an de
Spize blühen. Dieſe krautartigen Zweige ſind zwei bis dre
mal gegliedert, rund, und mit zwei entgegen geſezten, blatt
förmigen, breiten Streifen beſezt.

An jedem Gliede ſteht ein einzelnes, einen halben Zoll la
ges, ei- und lanzettenförmiges, ungezähntes, kaum merkli
geſtieltes, ſpiziges, oben glattes, und etwas haariges Bla

Die gelben Blumen kommen im Mai und Junius an de
Spizen der Zweige, in aufrechten, einfachen, ſechs- bis zeh
blumigen Trauben. An der Baſis jedes Blumenſtiels ſte
ein, und unter jedem Kelche ſind zwei fadenförmige Neben
blätter.

Die Vermehrung iſt wie bei der vorigen Art. Die Pflan
verlangt einen leichten, ſandigen Boden, und etwas ſchatti
gen Ort.

4. Genista *tinctoria* foliis lanceolatis glabris, ra
mis ſtriatis teretibus erectis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 406.
Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 405. *Reitter und Abel A
bild. tab.* 68.

Färbender Ginſter.

Wächſt durch den gröſten Theil von Europa.

In unſern Wäldern wird der färbende Ginſter nur zw
bis drittehalb Fuß hoch, in den Gärten erreicht er aber ein
anſehnlichere Höhe von fünf bis ſechs Fuß, und hat, wen
er ſehr alt iſt, zuweilen einen Stamm, der drei Zoll im Durc
meſſer beträgt. Die Zweige ſind ſehr äſtig, grün, rund, ge
ſtreift, und die ſtärkern gefurcht.

Die

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe auf ſehr kurzen, kaum merklichen Stielen, ſind lanzettenförmig, an beiden Enden zugeſpizt, glatt, auf beiden Seiten grün.

Die gelben Blumen kommen vom Junius bis Auguſt an den Spizen der Zweige in einfachen Trauben.

Die Früchte ſind klein, glatt, und zuſammengedrükt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilen der Pflanze.

5. Genista *piloſa* foliis lanceolatis obtuſis, caule tuberculato-decumbente. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 407. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 94.

Haariger Ginſter.

Wächſt in trokuen Wäldern faſt durch ganz Europa.

Ein niedriger, äſtiger, einen halben Fuß hoher Strauch.

Die Zweige ſind braun, knotig, tief gefurcht, dünne.

Die Blätter ſtehn büſchelweiſe, ſind ſehr klein, lanzettenförmig, an der Spize breiter, kurz geſtielt, auf beiden Seiten und beſonders auf der untern haarig.

Die Blumen kommen in einer einfachen Traube an den Spizen der Zweige, im Mai und Junius, zuweilen im Auguſt und September zum zweitenmale. Sie ſind geſtielt. Der Blumenſtiel iſt nakt, ſo wie der Kelch und die Fahne der Blumenkrone außerhalb mit anliegenden Haaren bedekt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilen der Pflanze.

6. Genista *anglica* ſpinis ſimplicibus compoſitisque, ramis floriferis inermibus, foliis lanceolatis acutis mucronatis glabris.

Geniſta anglica ſpinis ſimplicibus, ramis floriferis inermibus, foliis lanceolatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 408.

Engliſcher Ginſter.

Wächſt auf Triften, Feldern, Haiden, und in den Wäldern in England, Holſtein, und Weſtphalen.

Dieſer kleine dauerhafte, in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, einheimiſche Strauch, wird etwas über einen Fuß hoch, mit aufrechtſtehenden Zweigen. Die ältern Zweige ſind braun, rund, gefurcht und glatt. Die kleinern Seitenzweige verwandeln ſich in ſpizige, braune, einen Zoll lange Dornen, welche gewöhnlich ganz einfach; aber bei alten Stämmen öfters äſtig ſind. Die jungen Zweige ſind glatt und rund,

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind länglich, ſpiz zula-
fend, und am äußerſten Ende mit einem kurzen, krautartig
Stachel verſehn; ſie ſind einen viertel Zoll lang, kurz geſtie
auf beiden Seiten glatt, ungezähnt, und von feſterer Su
ſtanz als bei der folgeuden Art.

Die hellgelben Blumen kommen im Mai und Junius a
den Spizen der Zweige in einfachen Trauben, ſie ſind gla
etwas kleiner als bei der folgenden Art. Das Schiffchen i
länger als die Fahnen und die Flügel.

Die Vermehrung iſt wie bei den vorigen Arten.

7. Genista *germanica* ſpinis compoſitis, ram
floriferis inermibus, foliis lanceolatis acutis piloſis.

Geniſta germanica ſpinis compoſitis, ramis flori-
ris inermibus, foliis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.*
p. 408. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 80.

Deutſcher Ginſter.

Wächſt in Deutſchland und Frankreich.

Ein kleiner, etwas über einen Fuß hoher Strauch, m
aufrechten äſtigen Zweigen. Die alten Hauptzweige ſind run
tief gefurcht, bräunlich, mit einzelnen Härchen beſezt. D
kleinen Seitenzweige werden holzig, ſpizig, und ſind mit ku
zen, äſtigen Dornen wechſelsweiſe verſehn. Die jungen Zwei
ſind grün, geſtreift, mit abſtehenden weißen Haaren beſe

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe auf ſehr kurzen Stiel
ſind länglich, lanzettenförmig, ſpiz, mit einzelnen, langen, a
ſtehenden, weißen Haaren beſezt, und ſind einen halben b
dreiviertel Zoll lang. An der Baſis der Blätter finden ſi
zwei ganz kleine, linien- und lanzettenförmige, ſtump
Blättchen.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in einfach
aufrechten, vielblumigen Trauben an der Spize der Zweig
Sie ſind gelb, und kleiner als bei den übrigen Arten. D
kurze Blumenſtiel, der Kelch, die Fahne, und das Schiffch
ſind mit anliegenden Härchen bedekt. Das Schiffchen iſt lä
ger als die Fahne, und vorgezogen.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheil
der Pflanze.

Dieſe und die vorhergehende Art haben viele Aehnlich
mit einander, ſo daß ſie ein Ungeübter verwechſeln kan
Der engliſche Ginſter unterſcheidet ſich von dieſem durch m
ſtens einfache Dornen, halb ſo große, mehr rundliche, gla
mit einem krautartigen Stachel verſehene Blätter.

Digitized by Google

123. Ginkgo Ginkgo.

Von den Blüten dieſer Gattung hat man noch keine beſtimmte Nachrichten, wahrſcheinlich ſind die männlichen und weiblichen Blumen auf einem Stamm, vielleicht finden ſie ſich auch auf verſchiedenen. Der Ritter Thunberg traf bei ſeinem Aufenthalt in Japan keinen blühenden Baum; Kämpfer iſt der einzige, der etwas über die Blumen ſagt, und es ſcheint, daß dieſer Baum mit den Wallnüſſen nahe verwandt iſt, und vielleicht in deren Nähe im Syſtem einſt ſeinen Plaz bekommen wird. Kämpfer ſagt, daß im Frühjahr, an den Spizen der Zweige längliche, hängende Käzchen kommen, die voller Blumenſtaub ſind. Aus den Winkeln der Blätter kommen auf Zoll langen Stielen die Früchte. Die Frucht hat die Größe einer Pflaume, iſt ſaftig, und enthält eine kleine, auf beiden Enden zugeſpizte Nuß, die der Länge nach eine Furche hat.

1. Ginkgo *biloba*. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 638. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 407. *Thunb. jap.* p. 358.
Ginkgo. *Kaempf. amoen. faſc.* 5. p. 811. 812.

Farrenkrautblättriger Ginkgo.
Wächſt in Japan.

Dieſes Gewächs wird in ſeinem Vaterlande ein hoher Baum. In Europa hat er noch nicht geblüht, ob er gleich ſchon ſeit dem Jahre 1758 in England kultivirt wird. Wir haben hier verſchiedene kleine Stämme, von denen der höchſte fünf Fuß hat.

Die wechſelsweiſe ſtehende Blätter haben eine merkwürdige Geſtalt: ſie gleichen denen einiger Farrenkrautarten, ſind keilförmig, zweiſpaltig, abgeſtuzt, unregelmäßig eingeſchnitten, auf beiden Seiten glatt, mit zarten, gerade auslaufenden Nerven dicht durchzogen.

Man iſt nur immer darauf bedacht geweſen, dieſen ſchönen Baum zu vermehren, und hat ihm zu viel Zweige genommen, wodurch ſein Wachsthum ſehr geſchwächt wird. Ich glaube, daß er, wenn man ihn ruhig wachſen läßt, nach wenigen Jahren, wenn er nur einige Stärke erlangt hat, blühen wird. Einige haben ihn am Spalier gezogen, hier iſt dieſe Methode nicht angewandt worden, mir ſcheint auch eine ſolche Behandlungsart dieſer Pflanze zuwider zu ſein, da ſie von Natur baumartig wächſt.

Digitized by Google

Durch Stecklinge läßt ſich dieſer dauerhafte Baum, der auch bei der größten Kälte keinen Schaden leidet, leicht ver mehren.

150. Gleditschia Gleditſchie.

Die Blumen ſind bald Zwitterblumen auf einem, oder männliche nnd weibliche auf beſondern Stämmen.

Die Zwitterblume hat einen viertheiligen Kelch; vierblä trige Blumenkrone; ſechs Staubfäden; einen Griffel. Die Frucht iſt eine Hülſe.

Die männliche Blume hat einen dreiblättrigen Kelch; ein dreiblättrige Blumenkrone und ſechs Staubfäden.

Die weibliche Blume hat einen fünfblättrigen Kelch; fün blättrige Blumenkrone; einen Griffel; eine Hülſenfrucht.

1. Gleditschia *triacanthos* ramis ſpinoſis, ſpin craſſis triplicibus, foliolis lineari-oblongis, legumini bus polyſpermis.

Gleditſia triacanthos caule ſpinis triplicibus axil laribus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 354. Dü Roi Har Baumz. 1. p. 413. Wangenh. Beyt. p. 81.

Gleditſia triacanthos ſpinis robuſtis cruciatim r moſis, leguminibus longis compreſſis. *Lamarck enc clop.* 2. p. 461.

Gleditſia Meliloba foliis pinnatis, ſpinis triplicib axillaribus, leguminibus polyſpermis melliferis. *Wa carol.* p. 254.

Gleditſia ſpinoſa. Marſhal. p. 94.

β. horrida ſpinis multis, foliis ellipticis.

Gleditſia triacanthos, horrida foliolis ovato-oblo gis, ſpinis creberrimis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 444.

Gleditſia ſinenſis. *Lamarck encyclop.* 2. p. 461.

Dreidornige Gleditſchie.

Wächſt in Carolina, Virginien und Penſylvanien.

Sie wird ein Baum von mittelmäßiger Größe, der feinen Zweigen ſtarke, zwei bis drei Zoll lange, ſehr ſpiz öfters dreitheilige Dornen hat. An den großen Aeſten, u am Stamme ſelbſt, ſind öfters Stacheln von ſechs bis a Zoll Länge anzutreffen.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn allezeit büſchelweiſe, ſind gepaart gefie- dert, drei bis vier Zoll lang, und beſtehn aus 10 bis 12 Paar Blättchen. Der allgemeine Blattſtiel iſt breit, tief gefurchet, und mit ſehr kleinen anliegenden Härchen bedekt.

Die Blättchen ſind einen halben, höchſtens dreiviertel Zoll lang, länglicht, ſchmal, ſehr kurz geſtielt, gegeneinander über ſtehend, an der Baſis, und nach oben zu etwas ſchmaler, an der Spize ſtumpf, der Rand ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt, nur auf der Unterſeite iſt die Baſis der Mittelrippe et- was haarig.

Die Blumen ſind grünlich, und kommen im Junius und Julius aus den Blattwinkeln in einfachen, zwei bis drei Zoll langen Trauben.

Die Hülſe iſt 12 bis 18 Zoll lang, ſchwerdförmig, andert- halb bis zwei Zoll breit; innerhalb iſt ſie mit einer ſüßen ho- nigartigen Materie angefüllt, und enthält nach Maaßgabe ihrer Gröſſe, zehn bis zwanzig, wie Bohnen geſtaltete Samen.

In der Jugend iſt dieſer Baum etwas zärtlich, wenn er aber ſchon herangewachſen iſt, und eine ſchickliche Lage be- kommt, ſo verträgt er unſer Klima ſehr gut.

Alle Arten dieſer Gattung, wenn ſie aus dem Samen ge- zogen werden, haben in der Jugend doppelt gefiederte Blät- ter, die ſich bei zunehmendem Alter endlich in einfach gefiederte verwandeln.

Die Abart, welche gewöhnlich unter der Benennung Gleditſchia horrida vorkommt, ſoll aus China abſtammen. Wir haben hier nur noch junge Bäume davon. Es ſcheint mir aber keine beſondere Art zu ſeyn, und man kann ſie auch nicht mit Sicherheit dafür ausgeben, weil ihre Frucht noch unbekannt iſt.

Am Grabe des ſeel. Hofrath Gleditſch, habe ich, einen Stamm der dreidornigen Gleditſchie, den der Herr Oberforſt- meiſter von Burgsdorff dazu hergab, hier auf dem Neu- ſtädtiſchen Kirchhoff ſelbſt gepflanzt.

2. Gleditschia *monoſperma* ramis ſubſpinoſis, folio- lis ovato-oblongis, leguminibus monoſpermis.

Gleditſia triacanthos β. monoſperma *Aiton Kewenſ.* 3. p. 444. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 417.

Gleditſia monoſperma foliis abrupte pinnatis bipin- natisque, foliolis ovalibus ſerrulatis, ſpinis triplicibus leguminibus ſubmonoſpermis *Walt. carol.* p. 254.

Gleditſia caroliniensis ſpinis inferioribus longi ſimpliciſſimis, leguminibus ovalibus mucronatis mo noſpermis *Lamarck encycl.* 2. p. 461.

Gleditſia aquatica Marſhal p. 95.

Einſamige Gleditſchie.

Wächſt in Carolina.

Dieſe Art iſt von der vorigen weſentlich durch die Fruc verſchieden. Man kann ſie aber auch ohne dieſe, durch di mehr eiförmigen Blätter, und die wenigen Dornen unte ſcheiden. Es finden ſich nur einzelne einfache Dornen an de Hauptzweigen, an den kleinern findet man gar keine. Zuweile ſind einige Stämme ganz ohne Dornen; daher ſie einige fü die Gleditſchia inermis des Linne gehalten haben.

Die Blätter ſtehn immer büſchelweiſe, ſind gepaart gefi dert, vier Zoll lang, und beſtehn aus 10 bis 12 Paar Blät chen.

Der allgemeine Blattſtiel iſt an der Baſis breit, dic mit kleinen abſtehenden Härchen bedekt. Die Blättchen ſin ohne Zähne, kurz geſtielt, eiförmig, länglich ſtumpf, dre viertel Zoll lang, auf beiden Seiten glatt, nur unterhalb läng der Mittelrippe mit einzelnen Härchen beſezt.

Die Blumen kommen im Junius und Julius aus de Winkeln der Blätter, in einfachen zwei Zoll langen Trauben von grünlicher Farbe.

Die Frucht iſt eine ovale, mit einem kleinen Stachel a der Spize verſehene Hülſe, welche nur ein Samenkorn en hält.

Es war von dieſer Art ehmals in den berühmten Krauſ enſchen Garten ein großer hoher Baum, der alle Jah blühte, aber niemals Samen trug, ob er gleich Zwitterbl men hatte. Er iſt aber vor einigen Jahren gänzlich abg ſtorben.

Wie die vorige Art verträgt auch dieſe, an einem beſchü ten Orte, unſer Klima.

Ich weiß nicht, wie Linne und mehrere Botaniſten h ben dieſe Art mit der vorigen vereinigen können, denn b dieſer iſt die Frucht einſamig, eiförmig und breiter, als b der vorigen, dahingegen jene eine ſehr lange, ſchmale, vielſa mige Frucht hat. Auch iſt die Geſtalt der Blätter, und de Wachsthum auffallend verſchieden; ſo daß ein geübtes Aug ſchon junge aus dem Samen aufgegangene Pflanzen, ſiche unterſcheiden kann.

Digitized by Google

103. Glycine. Glycine.

Der Kelch iſt zweilippig. Die Oberlippe iſt ausgerandet, die untere ungleich gezähnt. Die Blumenkrone ſchmetterlingsartig, die Fahne wird von dem ſchmalen ſichelförmigen Schifchen zurükgebogen. Zehn Staubfäden, neune in einen Cylinder verwachſen, und eins frei.

Die Frucht iſt eine Hülſe, die länglich, eiförmig und vielſamig iſt.

1. Glycine *Apios* foliis imparipinnatis ovato-lanceolatis, foliolis ſeptenatis *Lin. ſyſt. ed R.* 3. p. 455.

Knollige Glycine.

Wächſt in Virginien.

Die Wurzel iſt knollig. Der Stengel iſt holzig, rund, geſtreift, und klettert an zehn Fuß hoch. Die Stengel frieren gewöhnlich bis zur Wurzel ab, bleiben zuweilen bei gelinden Wintern einen Fuß über der Erde.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben Blättchen.

Die Blättchen ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, ei- und lanzettenförmig, ohne Zähne, über zwei Zoll lang, auf der einen Seite der Mittelrippe breiter als auf der andern, unten und oben vollkommen glatt.

Die röthlichen Blumen kommen im Auguſt und September, auf zwei Zoll langen einfachen Trauben, davon zwei immer in einem Blattwinkel beiſammen ſtehn.

Die Hülſenfrucht iſt breit gedrükt, länglicht, und enthält große ſchwarze Bohnen, die einen großen, ſchmalen, vorſtehenden, weißen Nabel haben.

Die Vermehrung der Pflanze geſchieht durch die knollige Wurzel und den Samen. Dieſe Pflanze dient vorzüglich zur Bekleidung niedriger Lauben, die ſie durch den ſchönen Geruch der Blumen angenehm macht.

Die Glycine fruticoſa hält bei uns niemals im Freien aus, daher habe ich ſie hier nicht mit aufgeführt.

113. Gnaphalium. Ruhrkraut.

Die Blume gehört zu den zuſammengeſezten. Der allgemeine Kelch beſteht aus runden, troknen, gefärbten, übereinanderliegenden Schuppen. Die Blumenkronen ſind röhrenförmig, und beſtehn aus Zwittern in der Mitte, und voll-

kommenen weiblichen am Rande. Die fünf Staubbeutel ſind in einem Cylinder verbunden. Der nakte Same hat ein gefiedertes Federchen. Der Fruchtboden iſt nakt.

1. Gnaphalium *Stoechas* fruticoſum, foliis linearibus, corymbo compoſito, ramis virgatis *Lin. ſyſt. ed R.* 3. p. 751. *Wulffen apud Jacq. Collect.* 4. p. 321.

Strauchartig Ruhrkraut.

Wächſt in Cärnthen, in der Schweiz, im ſüdlichen Frankreich, Italien und Spanien.

Von allen ſtrauchartigen Ruhrkräutern iſt dies das einzige, was bei uns an einem beſchüzten Orte im Freien ohne Schaden ausdauert. Es iſt ein kleiner, anderthalb bis zwei Fuß hoher Strauch, mit aufwärts ſteigenden runden, mit einem weißen feinen Filz bedekten Zweigen, die aus den Hauptäſten, ohne weitere zahlreiche Nebenzweige entſpringen.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, ſind einen Zoll lang, ſehr ſchmal, faſt fadenförmig, linienförmig, ſtumpf, grünlich, mit einem dünnen weißen Filz überzogen, und immer grün.

Die Blumen kommen in zuſammengeſezten vielblumigen äſtigen Doldentrauben, vom Julius bis September, an den Spizen der Zweige zum Vorſchein. Der Kelch iſt glänzend gelb. Die Blümchen ſind gelb.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger. Man kann auch dieſen Strauch aus Samen erziehn, welcher bei uns vollkommen reif wird.

139. Gymnocladus Chicot.

Der Kelch trichterförmig, fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone beſteht aus fünf kurzen Blumenblättern. Zehn kurze Staubfäden. Ein Griffel. Die Frucht eine länglichte Hülſe, die einige ſteinharte Samen in einer mußartigen Maſſe enthält.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Bäumen.

1. Gymnocladus *canadenſis*.

Gymnocladus canadenſis foliis bipinnatis ampliſſimis deciduis, floribus æqualibus dioicis. *Lamarck encyclop.* I. p. 726.

Hyperanthera dioica *Vahl. ſymbol.* 1. p. 31.

Guilandina dioica inermis, foliis bipinnatis; baſi apice ſimpliciter pinnatis *Lin. ſyſt. ed. R.* p. 261.

Digitized by Google

Canadiſcher Chicot.

Wächſt in Canada.

Der Chicot wird ein hoher Baum von dreißig Fuß, der belaubt ein prächtiges Anſehn hat, im Winter aber, wenn die Aeſte bloß ſind, ſieht er wie abgeſtorben aus. Dies kommt daher, weil die Blätter außerordentlich lang ſind, und die Zweige einen häßlichen, knotigen, langſamen Wuchs haben. Die Zweige ſind niemals zahlreich, da wo ein Blatt geſtanden hat, iſt eine große Vertiefung, die Rinde iſt ſchwärzlichbraun. Hier haben wir nur noch kleine Stämme.

Die Blätter ſind über zwei Fuß lang, doppelt geſiedert. Der Hauptblattſtiel beſteht aus vier Paar geſiederten, gegeneinander über ſtehenden Blättern, und hat an ſeiner Baſis ein Paar gegeneinander überſtehende einzelne Blättchen. Die Spize deſſelben endigt ſich immer mit ein Paar geſiederten Blättern, und ſelten habe ich, wie es Linne angiebt, an derſelben ein einzelnes geſiedertes Blatt geſehn. Die geſiederten Blätter, woraus das Blatt zuſammengeſezt iſt, beſtehn unten aus ſechs, in der Mitte aus acht, und oben aus zehn Blättchen, ſind gepaart geſiedert, an den untern Blättern gegenüberſtehend, an den obern wechſelsweiſe. Die einzelnen Blättchen haben alle eine gleiche Geſtalt, ſie ſind ohne Zähne, eiförmig, ſcharf zugeſpizt, kurz geſtielt dunkelgrün, auf der Oberfläche glatt, auf der untern an den Adern und am Rande mit kleinen weißlichen ſteifen Härchen beſezt, die zerſtreut ſtehen, und über zwei Zoll lang ſind. Der Hauptblattſtiel und der, der geſiederten Blätter, ſind an der Baſis dik erhaben.

Die Blumen ſollen an der Spize der Zweige in kurzen Trauben kommen, und weiß ſein.

Dieſer Baum verträgt unſer Klima bei einer etwas geſchüzten Lage ſehr gut, und hat im Sommer wegen der vielen Blätter ein ſchönes Anſehn.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, oder auch durch amerikaniſchen Samen, der aber wegen der harten Rinde, womit er überzogen iſt, lange liegt.

68. Halesia. Haleſie.

Der Kelch ſizt auf dem Fruchtknoten, iſt viermal gezähnt. Die Blumenkrone glokenförmig vierzähnig. Zwölf bis ſechzehn Staubfäden. Ein Griffel. Die Frucht eine Nuß mit vier häutigen Flügeln, die ein oder zwei Samenkörner enthält.

1. Halesia *tetraptera* foliis ovatis acuminatis, venis ſubtus piloſis, alis fructus æqualibus.

Haleſia tetraptera foliis ovatis acuminatis, argute ſerratis, fructu tetraptero *Cavan. diſſ.* 6. p. 338. tab. 186. Dů Roi Harb. Baumz. 1. p. 419.

Haleſia tetraptera foliis lanceolato-ovatis, petiolis glanduloſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 417.

Vierflüglichte Haleſie.

Wächſt in Carolina.

Die hier befindlichen Sträucher dieſer Art ſind über fünf Fuß hoch. Die Zweige haben eine braune Rinde, an der ſich immer einzelne Faſern ablöſen, daher ſie mit unregelmäßigen hellern Strichen, der Länge nach durchzogen ſind.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drei Zoll lang, und zwei Zoll breit, eiförmig lang zugeſpizt, am Rande fein geſäget, auf der Oberfläche glatt, auf der untern Seite ſind nur die erhabenen Adern mit Haaren bedekt. Die Blattſtiele ſind einen halben Zoll lang, mit einzelnen weißen Härchen, wie die jungen Triebe beſezt. Drüſen ſind am Blattſtiel nicht, wie ſie Linne angiebt, zu finden.

Die Blumen kommen im Mai aus beſondern Knoſpen, an den Seiten der Zweige, zu zwei und drei beiſammen. Sie ſind weiß geſtielt und hängend. Der Blumenſtiel und Kelch ſind mit feinen weißlichen Haaren beſezt. Die Blumenkrone iſt einen halben Zoll lang, und der Griffel länger als dieſelbe.

Die Frucht iſt umgekehrt eiförmig, mit vier gleich großen Flügeln verſehn, und hat den an der Spize ſtehn gebliebenen, dreiviertel Zoll langen pfriemförmigen Griffel.

Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Saamen, da der unſere ſelten vollkommen wird, und durch Ableger.

2. Halesia *diptera* foliis oblongo-ovatis obtuſe acuminatis utrinque viridibus, ſubtus molliſſimis, alis fructus alternatim majoribus.

Haleſia diptera foliis ovatis acutis ſerratis: fructibus bialatis, pedunculis elongatis *Cavan diſſ.* 6. p. 338. tab. 187.

Haleſia diptera foliis ovatis, petiolis lævibus *Lin. ſyſt. ed. R. 2. p.* 417.

Zweiflüglichte Haleſie.

Wächſt in Carolina.

Dieſer Strauch iſt bei uns fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind braun, wie bei der vorigen Art mit ſich ablöſenden Faſern, wodurch ſie unregelmäßig geſtreift werden.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, fünf bis ſechs Zoll lang, vierthalb Zoll breit, länglich eiförmig, mit einer kurz vorgezogenen ſtumpfen Spize, am Rande fein geſäget, auf beiden Seiten grün, auf der obern Fläche vollkommen glatt, auf der untern mit feinen Härchen beſezt, die man nur durch eine Vergrößerung gewahr wird, und welche das Blatt ſo weich machen, daß es ſich wie Sammt anfühlen läßt. Die Blattſtiele ſind über einen halben Zoll lang, mit feinen Härchen beſezt.

Die Blumen kommen an den Seiten der Zweige, aus beſondern Knoſpen, zu zwei und drei beiſammen im Mai. Der Blumenſtiel iſt wie der Kelch mit kurzen weißlichen Haaren bedekt. Die Blumenkrone weiß, an dreiviertel Zoll lang, und der Griffel ſieht nicht zur Oeffnung derſelben heraus. Die Frucht iſt elliptiſch, mit vier Flügeln, von denen zwei um die Hälfte ſchmaler als die andern ſind. An der Spize der Frucht iſt ein Theil des ſtehngebliebenen Griffels, der dike und kurz iſt.

Die jungen Blätter ſind beim Austreiben auf der untern Seite ganz weiß, als wenn ſie filzig wären.

Die Vermehrung iſt mit der vorhergehenden einerlei.

Linne's Beſtimmung dieſer beiden auffallend verſchiedenen Arten, iſt ſehr unvollkommen; ich habe ſorgfältig die Blattſtiele beider unterſucht, aber niemals die geringſte Spur einer Drüſe angetroffen. Dieſe Art unterſcheidet ſich von der vorigen, durch die zwei kleinern Flügel der Frucht, durch die kurze ſtumpfe Spize derſelben, und endlich durch die Blätter, welche noch einmal ſo groß, und auf der Unterſeite mit vielen kurzen weichen Härchen dicht bedekt ſind, die das bloße Auge kaum bemerkt, durchs Gefühl aber ſehr auffallen.

14. Hamamelis. Zaubernuß.

Die Blumen haben eine dreiblättrige Hülle. Der Kelch vierblättrig. Die Blumenkrone vierblättrig. Vier Staubfäden. Zwei Griffel. Die Frucht eine zweihörnige zweifächrige Nuß.

1. Hamamelis *virginiana Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 351. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 423. Wangenh. Beyt. *p.* 89. *tab.* 29. *fig.* 62.

Virgininiſche Zaubernuß.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird bei uns fünf Fuß hoch, die jungen Zweige ſind braun, und haben einen rauhen Ueberzug.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind länglichrund, fünf Zoll lang, und vier Zoll breit, ſtumpf zugeſpizt, am Rande bogenförmig ausgeſchnitten, oder vielmehr mit großen runden Zähnen verſehn. An der Baſis laufen die Blätter keilförmig zu, und ſind ungleich. Die beiden Flächen ſind glatt. Die jungen Blätter haben auf der Unterſeite an den Adern einen braunen rauhen Ueberzug. Die Blattſtiele ſind kurz.

Die Blumen kommen im September und Oktober, wenn die Blätter ſchon gelb ſind, aus den Seitenknoſpen. In jeder Knoſpe ſind mehrere Blumen enthalten. Die Blumenblätter ſind lang, gelb und linienförmig. Die Frucht kommt erſt im folgenden Jahr zur Reife, und bleibt, bis die neuen Blumen hervorkommen, ſizen. Daher wird dieſe Pflanze Zaubernuß genannt, weil gleichſam durch einen Zauber, die Frucht vor der Blume erſcheint.

Dies iſt der wahre Grund der Benennung, die nicht wie andere meinen, daher entſtanden iſt, weil die Blätter den Haſelnußblättern ähnlich ſind, und man am Strauch dergleichen vergeblich ſucht.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

28. Hedera Ephen.

Der Kelch iſt fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone fünfblättrig; fünf Staubfäden; ein Griffel; eine fünfſamige Beere, die bis zur Hälfte vom Kelch umgeben iſt.

1. Hedera *Helix* foliis ovatis lobatisque. *Lin ſyſt. ed. R.* 1. p. 568. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 427. *Reitter und Abel Abbild.* tab. 86.

Gemeiner Ephen.
Wächſt in ſchattigen Wäldern durch ganz Europa.

Dieſer bei uns wildwachſende rankende Strauch, wird häufig in den Gärten zur Bedekung von alten Mauern und Gebäuden angetroffen. Er rankt durch ſeine holzigen Stengel, welche auf ihrer Unterfläche warzenförmige Wurzeln machen, zu einer beträchtlichen Höhe von dreißig und mehrere Fuß hinauf.

Die Blätter ſind von abweichender Form, langgeſtielt, dreiekig, fünfekig, dreilappig, fünflappig, und wenn die Blu-

men erſcheinen wollen, eifōrmig, ſtumpf zugeſpizt, am Rande fein gekerbt, auf beiden Seiten glatt, glänzend; oben dunkel- und unten hellgrün; ſie fallen nicht gegen den Winter ab.

Die Blumen kommen nur auf ſehr alten Stämmen an der Spize der Zweige im September und Oktober, in einfachen, geſtielten, vielblumigen Dolden, welche wechſelsweiſe ſtehn. Die Blumenſtiele ſind dicht mit feinen Haaren, wie der Kelch bedekt. Die Blumenblätter ſind grünlich. Die Beere iſt bläulichſchwarz, und reift erſt im folgenden Jahre.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, und Stekling.

Wenn der Epheu an der Erde fortkriecht, ſo kommt er niemals zur Blüte; man muß ihm einen ſolchen Standort geben, daß er an Mauern, Felſen, oder Bäumen die ein hohes Alter erreichen, in die Höhe ranken kann.

97. Hibiscus Ketmie.

Der Kelch iſt doppelt, der äußere vielblättrig; der innere einblättrig, fünfzähnig. Die Blumenkrone fünfblättrig, die Blumenblätter an der Baſis mit den Staubfäden zuſammenhängend. Die Staubfäden ſind zahlreich, hängen in einem Cylinder zuſammen. Viele Griffel. Eine fünffächrige vielſamige Kapſel.

1. Hibiscus *ſyriacus* foliis cuneiformi-ovatis ſuperne inciſo-ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 361.

Hibiſcus ſyriacus caule fruticoſo, foliis cuneiformi-ovatis, trilobatis, inaequaliter dentatis, glabris, ſubcoriaceis, ſeminibus zona hiſpida. *Cavan. Diſſ.* 3. *p.* 169. *tab.* 69. *fig.* 1.

Syriſche Ketmie.

Wächſt in Krain und in der Levante.

Dieſer Strauch wird ſechs bis ſieben Fuß hoch, und erträgt an einem beſchüzten Ort unſere Winter ziemlich gut, nur bei außerordentlicher Kälte leidet er bisweilen. Die Rinde iſt glatt und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind eifōrmig, an der Baſis keilfōrmig, ſchwach dreilappig, von der Spize bis zur Hälfte ſtumpf, groß gezähnt, dreinervig, auf beiden Seiten glatt.

Die ſchönen großen Blumen kommen im Auguſt und September einzeln, auf kurzen Blumenſtielen in den Winkeln der

Blätter, an den Spizen der Zweige. Die Blumenkrone, wenn ſie ausgebreitet iſt, hat drei und einen halben Zoll im Durchmeſſer, ſie iſt von verſchiedener Farbe, weiß, im Grunde roth, ſchönroth, violett, und bunt.

Die Früchte kommen hier zur vollkommenen Reife. Man vermehrt dieſen Stauch durch Samen, Ableger und Steklinge.

Es giebt ſehr viele Abarten mit gefüllten. und wie ich ſchon erwähnt habe, mit Blumen von verſchiedener Farbe, mit weiß- und auch mit gelb-geflekten Blättern. Dieſe Abarten können nur durch Ableger vermehrt werden.

Die Abarten mit gefüllten und weißbunten Blumen ſind zärtlicher als die einfachblühende, natürliche Hauptart. Die weißbunte Spielart treibt auch viel früher, leidet daher am erſten im Frühjahr durch Nachtfröſte.

134. Hippophaë Sanddorn.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts an verſchiedenen Stämmen. Die männlichen Blumen haben einen zweitheiligen Kelch; keine Blumenkrone; vier Staubfäden. Die weibliche Blume iſt zweiſpaltig; keine Blumenkrone, einen Griffel. Die Beere iſt einſamig.

1. Hippophaë *Rhamnoidès* foliis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 242. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 432. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 47.

Weidenblättriger Sanddorn.

Wächſt am Meerſtrande in Pommern, Schweden, Preußen, Holland, England, und im nördlichen Aſien.

Wildwachſend iſt es ein niedriger Strauch, durch die Kultur wird er aber ungleich höher. Bei uns iſt er in den Gärten gemein, und zuweilen über zehn Fuß hoch. Die Zweige haben eine graubraune Rinde. An den Spizen derſelben, aus den Winkeln der Blätter, kommen einfache, oder auch zuweilen äſtige, ſtarke, ſpizige Dornen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind linien- und lanzettenförmig, ohne Zähne, beinahe drei Zoll lang, und einen viertel Zoll breit. Auf beiden Seiten ſind ſie glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern blendendweiß, durch anliegende kleine glänzende Schuppen.

Die Blumen ſind unanſehnlich, und kommen im April und Mai, wenn eben die Blätter austreiben. Die Beeren ſind von der Größe einer Johannisbeere, umgekehrt eiförmig, ſchön goldgelb, und geben dem Strauche ein ſchönes Anſehn.

Digitized by Google

Es wird durch Samen, Ableger, und Schnittlinge fortgepflanzt, und hat am liebſten einen magern ſandigen Boden.

64. Hydrangea Hydrangea.

Der Kelch ſteht auf dem Fruchtknoten: iſt fünfzähnig. Fünf Blumenblätter; zehn Staubfäden; zwei Griffel. Eine zweiſchnabliche, vielſamige, zweiklappige Kapſel. Bei einigen Arten ſind in der Doldentraube die Blumen in der Mitte gleichblättrig, am Rande aber groß und ungleichblättrig, wie beim Schneeball.

1. Hydrangea *arboreſcens* foliis ovatis glabris, ſtaminibus alternis longioribus. *Smith. Jcon. pictae faſc. II.* p. 12.

Hydrangea arboreſcens. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 305. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 436. Wangenh. Beyt. p. 107.

Virginiſche Hydrangea.

Wächſt in Nordamerika.

Es wird ein drei Fuß hoher äſtiger Strauch, deſſen Stengel rund und glatt ſind. Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind eiförmig zugeſpizt, ungleich gezähnt, auf beiden Seiten glatt, lang geſtielt. Sie ſind öfters vier Zoll lang und zwei Zoll breit, der Blattſtiel iſt einen Zoll lang.

Die kleinen weißen Blumen kommen im Junius an den Spizen der Zweige in äſtigen vielblumigen Doldentrauben. Sie ſind klein, und alle gleichförmig geſtaltet. Die bei den andern bekannten Arten, haben am Rande große, breite Blumenkronen, wie der gemeine Schneeball.

Die Staubfäden ſind bei dieſer Art von ungleicher Länge, fünf nur halb ſo lang als die übrigen.

Man vermehrt dieſen Strauch durch Ableger, Wurzelſproſſen, und nordamerikaniſchen Samen, denn der hier gewonnen wird, gelangt nicht alle Jahr zu ſeiner Vollkommenheit.

109. Hypericum. Hartheu.

Der Kelch fünftheilig, die Einſchnitte von gleicher Länge. Die Blumenkrone fünfblättrig. Sehr viel Staubfäden, die an der Baſis in verſchiedene Bündel verbunden ſind. Zwei, drei, oder fünf Griffel. Die Kapſel zwei- drei- oder fünffächrig vielſamig.

Digitized by Google

1. Hypericum *calycinum* floribus pentagynis ſolita-riis, caule ſuffruticoſo ramoſo, calycibus obovatis ob-tuſiſſimis, foliis diſtichis oblongis. *Aiton Kewenſ.* p. 103. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 439.

Hypericum calycinum floribus pentagynis ſolitariis terminalibus, caule tetragono fruticoſo, foliis oblongo-ovatis obtuſis coriaceis. *Lin. ſyſt ed. R.* 3. p. 590.

Großblühendes Hartheu.

Wächſt in Griechenland.

Dieſer Strauch wird einen bis anderthalb Fuß hoch: er hat ſehr viele niederliegende, mit den Spizen in die Höhe ſte-gende Aeſte, die glatt und ſtumpf vierkantig ſind.

Die Blätter ſind gegenüberſtehend, kaum merklich geſtielt, elliptiſch, ſtumpf, drittehalb Zoll lang, einen Zoll breit, un-gezähnt, lederartig, auf beiden Seiten glatt, oberhalb glän-zend, und gegen das Licht gehalten, mit durchſcheinenden Puncten zwiſchen den Aeſten der Adern verſehn.

Die Blumen ſtehn einzeln an den Spizen der Zweige, ſind ſchön gelb, ſehr groß, ausgebreitet drei Zoll im Durchmeſſer, und mit fünf Griffeln verſehn.

Die Samenkapſel iſt eiförmig, fünffächrig, und enthält eine große Menge feiner Samenkörner, von denen viele taub ſind.

Die Vermehrung geſchieht mit leichter Mühe durch Zer-theilen der Wurzel. Aus dem Samen dieſen Strauch aufzu-ziehen, iſt wegen der Feinheit deſſelben, und da er nicht al-reif wird, mühſam und ungewiß.

An einem beſchüzten Ort verträgt dieſe Pflanze unſere Win-terkälte ſehr gut, nur bei außerordentlicher Kälte friert ſ-bisweilen bis auf die Wurzel ab.

2. Hypericum *Androſaemum* floribus trigynis, fru-tibus baccatis, caule fruticoſo ancipiti. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 592. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 441.

Beerentragendes Hartheu.

Wächſt in England, dem ſüdlichen Frankreich und Italien, an feuchten Orten.

Es wird ein drei Fuß hoher, aufrechter, äſtiger Strauch, deſſen Zweige zweikantig und glatt ſind.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ſehr kurz ge-ſtielt, eiförmig, ſtumpf, ungezähnt, auf beiden Seiten glatt, mit kleinen durchſcheinenden Punkten verſehn.

Die

Die Blümen kommen zu vier bis ſechs an der Spize der Zweige, in Geſtalt einer kleinen Dolde vom Julius bis September zum Vorſchein. Sie ſind gelb, klein, haben drei Griffel. Die Blumenſtiele ſind nach oben zu diker.

Die Samenkapſel dreifächrig, vielſamig, und hat eine weiche äußere, ſchwarze, fleiſchige Haut, die ihr das Anſehn einer Beere geben.

Die Vermehrung geſchieht leicht durch Zertheilen der Wurzel und durch den Samen.

An einem beſchüzten Ort dauert die Pflanze ziemlich gut aus, beſonders wenn ſie eine Bedekung von Laub hat, wenn aber harte Winter eintreten, ſo friert ſie bis auf die Wurzel ab.

3. Hypericum *elatum* floribus trigynis, calycibus lanceolato-ovatis acutis, ſtaminibus corolla longioribus, caule fruticoſo, foliis ovato-oblongis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 104.

Hohes Harthen.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird drei bis vier Fuß hoch, iſt äſtig. Die alten Zweige ſind rund, glatt, die jüngern ſtumpf, kaum merklich vierkantig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, haben ſehr kurze Stiele, ſind ei- und lanzettenförmig, ſpizig, ungezähnt, auf beiden Seiten glatt, an der Baſis etwas herzförmig ausgeſchnitten; gegen das Licht gehalten, ſind ſie mit ſehr feinen durchſcheinenden Punkten beſäet.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt in kleinen Doldentrauben an den Spizen der Zweige, und den obern Blattwinkeln. Die Blumenkrone iſt gelb, und hat drei Griffel. Die Einſchnitte des Kelchs ſind eirund, lanzettenförmig, ſpizig. Die Staubfäden länger als die Blumenkrone.

Die Samenkapſel iſt elliptiſch, dreifächrig, vielſamig. Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilung der Wurzel und den Samen.

Im Freien hält in einer etwas beſchüzten Lage dieſer Strauch ſehr gut aus.

4. Hypericum *hircinum* floribus trigynis, ſtaminibus corolla longioribus, calycibus lanceolatis acutis, foliis oblongis caule ſuffruticoſo. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 105.

Hypericum hircinum floribus trigynis, ſtaminibus corolla longioribus, caule ſuffruticoſo ancipiti. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 593.

Stinkendes Harthen.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Dieſer Strauch wird drei Fuß hoch, iſt äſtig. Die alten Aeſte ſind glatt, braun, rundlich; die jungen Aeſte ſind ſtumpf, vierkantig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kaum merklich geſtielt, lanzettenförmig, ungezähnt, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis kaum merklich herzförmig, mit kaum merklichen, durchſcheinenden Punkten ſparſam beſäet, auf beiden Seiten glatt. Sie haben einen häßlichen Boksgeruch.

Die gelben Blumen kommen an der Spize der Zweige, und aus den obern Blattwinkeln in kleinen Doldentrauben. Die Kelcheinſchnitte ſind lanzettenförmig, ſpizig. Die Staubfäden ſind länger als die Blumenkrone, und jede Blume hat drei und vier Griffel.

Die Samenkapſel iſt eiförmig, dreifächrig, vielſamig.

Die Vermehrung dieſes dauerhaften Strauchs geſchieht durch Zertheilen der Wurzel und durch Samen.

5. Hypericum *prolificum* floribus trigynis: primordialibus ſeſſilibus, caule ancipiti fruticoſo, foliis lanceolato-linearibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 593. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 445.

Sproßendes Harthen.

Wächſt in Nordamerika.

Ein vier Fuß hoher, äſtiger, ſehr dauerhafter, gegen unſere Kälte gar nicht empfindlicher Strauch, deſſen alte Zweige rund, und mit einer graubraunen Rinde überzogen ſind. Die jüngern Zweige ſind glatt, ſcharf zweikantig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ohne Stiel, ſchmal, linien- und lanzettenförmig, an der Spize abgerundet, nach der Baſis zu almählig ſchmaler, ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt, gegen das Licht gehalten, mit feinen durchſcheinenden Punkten beſezt, anderthalb Zoll lang, und kaum einen halben Zoll breit.

Die Blumen kommen vom Julius bis September an den Spizen der Zweige, und aus den obern Blattwinkeln in vielblumigen, äſtigen Doldentrauben. Die Blumen in der Mitte der Doldentrauben ſind ſizend, oder nur mit einem ſehr kurzen Stiel verſehn. Die Blumenblätter ſind blaßgelb, mit ei-

Digitized by Google

nem dunklern Flek an der Baſis. Die Staubfäden ſind ſehr fein, zahlreich und kürzer als die Blumenkrone.

Die Samenkapſel iſt eiförmig, dreifächrig, und vielſamig.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Zertheilen der Wurzel.

89. Hyssopus Iſop.

Der Kelch geſtreift, röhrenförmig, fünfzähnig. Die Blumenkrone rachenförmig, die obere Lippe ausgerandet, die untere dreilappig, der mittlere Einſchnitt gröſſer, umgekehrt herzförmig, gekerbt. Vier Staubfäden, von denen zwei kürzer ſind, und zwei in der Ober- und zwei in der Unterlippe liegen. Ein Griffel, mit zweiſpaltiger Narbe. Die Frucht beſteht aus vier freie Samenkörner im Grunde des Kelchs.

1. Hyssopus *officinalis* ſpicis ſecundis, foliis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 29.

Gemeiner Iſop.

Wächſt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, im ſüdlichen Europa und in Sibirien.

Es iſt ein kleiner Strauch, deſſen ausdauernde Stengel nicht viel über einen halben Fuß hoch werden. Die jungen Triebe ſind eben ſo lang, und ſterben jährig ab, ſie ſind ſtumpf vierkantig und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, ſchmal lanzettenförmig, ſehr ſpizig, ungezähnt, auf der Oberfläche glatt, auf der untern ſcharf anzufühlen, mit eingedrükten Punkten beſezt.

Die Blumen ſind auf kurzen mehrblumigen Blumenſtielen wirbelförmig in einer Aehre geſtellt, die lang und unterbrochen iſt, ſie ſind alle nach einer Seite hingerichtet, gewöhnlich blau. Man trift aber auch Pflanzen mit blaßblauen, rothen, blaßrothen, und weiſſen Blumen an. Es giebt auch eine Abart mit haarigen Blättern. Die Pflanze blüht den ganzen Sommer, vom Junius bis September.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilen der Wurzel.

Digitized by Google

I. Jaſminum Jaſmin.

Der Kelch iſt fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone trichterförmig, die Röhre lang, der Rand fünfmal eingeſchnitten. Zwei kurze Staubfäden, die in der Röhre befeſtigt, und kleiner als dieſelbe ſind. Einen Griffel. Eine zweifächrige Beere, die in jedem Fache ein Samenkorn enthält. Der Same iſt von einer beſondern Haut umgeben.

1. Jasminum *officinale* foliis oppoſitis pinnatis, foliolis diſtinctis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 16. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 449.

Gemeiner Jaſmin.
Wächſt in Oſtindien, Italien, und in der Schweiz.

Dieſer Strauch, der bei uns ſieben bis acht Fuß hoch wird, verträgt an einem beſchüzten Ort unſere gewöhnliche Winterkälte recht gut, wenn aber große außerordentliche Kälte kommt, ſo frieren junge Stämme bis auf die Wurzel, und ältere bis am Hauptſtamm ab. Sie treiben aber im folgenden Frühjahr wieder neue Schößlinge und Zweige. Die jungen Zweige ſind grün, glatt und vierkantig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf oder ſieben Blättchen.

Die Blättchen ſind auf beiden Seiten vollkommen glatt, ohne Zähne, ei- und lanzettenförmig, glänzend, hellgrün, und haben kurze Stiele. Das äußerſte Paar hat gewöhnlich keinen Stiel, ſondern iſt ſizend und ſchief an der Baſis; das äußerſte Blättchen hat zuweilen einen tiefen Seiteneinſchnitt.

Die weißen wohlriechenden Blumen kommen im Julius und Auguſt, in einer ſizenden Dolde zu fünf bis ſechs Stük, lang geſtielt, an den Spizen der Zweige zum Vorſchein.

Die Einſchnitte der Blumenkrone ſind eiförmig und ſtark zugeſpizt. Die Frucht kommt nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Steklinge und Ableger.

2. Jasminum *fruticans* foliis alternis ternatis ſimplicibusque, ramis angulatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 17. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 451.

Strauchartiger Jaſmin.
Wächſt im ſüdlichen Europa und in der Levante.

Dies iſt ein fünf bis ſechs Fuß, und zuweilen höherer Strauch, der nicht ſo zärtlich wie der vorige iſt, aber doch eine beſchüzte Lage verlangt, und bei außerordentlicher Kälte

öfters ſeine Seitenzweige einbüßt. Die jungen Zweige ſind grün, glatt, und mit erhabenen Furchen verſehn.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind verſchiedener Art, nemlich einfach und gedreit. Die einfachen Blätter ſind geſtielt, lanzettenförmig, ohne Zähne, ſtumpf zugeſpizt, lederartig, auf beiden Seiten glatt, auf der obern glänzend. Die gedreiten ſind geſtielt, die Blättchen haben auch kurze Stiele, und ſind wie die einfachen geſtaltet.

Die gelben wohlriechenden Blumen kommen vom Junius bis im Auguſt, auf langen Stielen zu zwei und drei beiſammen an der Spize der Zweige. Die Blumenkrone hat ſtumpfe abgerundete Einſchnitte.

Die Beere iſt klein und ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Steklinge, und den Samen.

95. Iberis. Bauernſenf.

Ein vierblättriger Kelch mit ausgebreiteten Blättchen. Die Blumenkrone vierblättrig, von denen zwei gröſser als die andern ſind. Sechs Staubfäden, von denen viere länger ſind: Ein kurzer Griffel. Die Frucht iſt ein zuſammengedrüktes Schötchen, deſſen Klappen der Scheidewand entgegengeſezt ſind, und viele Samen enthalten.

1. Iberis *ſempervirens* fruteſcens, foliis linearibus integerrimis obtuſis.

Iberis ſempervirens fruteſcens, foliis linearibus acutis integerrimis *Lin. ſyſt. ed R.* 3. p. 229.

Immergrüner Bauernſenf.

Wächſt auf der Inſel Candia in Felſenrizen.

Dieſer niedrige, einen Fuß und darüber hohe Strauch iſt ſehr dauerhaft. Die Zweige ſind rund, voller erhabenen Narben, von den abgefallenen Blättern.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, bleiben den Winter über ſizen, ſind vollkommen ausgewachſen faſt zwei Zoll lang, kaum zwei Linien breit, kurz geſtielt, linienförmig, und ſtumpf zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, am Rand ungezähnt, und ſcharf anzufühlen.

Die Blumen kommen vom April bis im Auguſt an den Spizen der Zweige in kleinen Doldentrauben, ſind groß und weiß.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Steklinge, Zertheilen der Wurzel und Samen.

2. Iberis *ſemperflorens* fruteſcens, foliis ſpathulatis obtuſis integerrimis.

Iberis ſemperflorens fruteſcens, foliis cuneiformibus integerrimis obtuſis *Lin. ſyſt. ed R.* 3. p. 229.

Immerblühender Bauernſenf.

Wächſt in Sicilien und Perſien.

Dieſer Strauch iſt einen Fuß hoch, und hat niederliegende Zweige, die weit mehr der Erde zugebogen ſind, wie bei der vorigen Art. Er iſt auch ungleich zärtlicher, und verlangt eine beſchüzte Lage. Die Zweige ſind rund, mit erhabenen Narben beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ſpatelförmig, an der Spize abgerundet, ohne Zähne, auf beiden Seiten und am Rande glatt, und bleiben den Winter über.

Die Blumen kommen vom März bis Oktober, im Gewächshauſe den ganzen Winter durch, bei gelinden Wintern auch drauſſen, an den Spizen der Zweigen auf kleinen Dolden. Sie ſind groß und weiß.

Die Vermehrung geſchieht wie bei der vorigen Art.

15. Ilex. Hülſen.

Der Kelch viermal gezähnt. Die Blumenkrone radförmig, viermal getheilt. Vier Staubfäden. Keinen Griffel. Vier Narben ſizen auf dem Fruchtknoten. Eine vierſamige Beere.

1. Ilex *Aquifolium* foliis ovatis acutis ſpinoſis nitidis undulatis, floribus axillaribus ſubumbellatis *Hort. Kewenſ.* 1. p. 168.

Ilex Aquifolium foliis ovatis acutis ſpinoſis. *Lin. ſyſt. ed R.* 1. p. 354. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 45. *Reitter uud Abel Abbild. tab.* 82.

α. *vulgaris* foliis ovatis margine ſpinoſis.

β. *hetrophylla* foliis dentatis ſpinoſis integriſque.

γ. *craſſifolia* foliis craſſioribus æqualiter ſerratis.

δ. *ferox* foliis ſupra echinatis.

Digitized by Google

Gemeine Hülſen.
Wächſt in den ſchattigen Wäldern des gemäßigten Europa, auch in Virginien und Japan.

Dieſer hohe Strauch, der in Deutſchland wild wächſt, wird 15 bis 20 Fuß hoch, und verlangt dichte ſchattige Wälder, denn auf freien Pläzen kommt er nicht ſo gut fort, und leidet auch bei größer Kälte. Die jungen Zweige ſind geſtreift und grün.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, immergrün, eiförmig, am Rande wellenförmig, groß gezähnt, und die Zähne mit einem ſteifen Dorn an der Spize beſezt. Auf beiden Seiten ſind ſie vollkommen glatt, und auf der obern dunkelgrün und glänzend. Sie ſind ſteif und von lederartiger Subſtanz.

Die weißen Blumen kommen im Mai und Junius in kleinen Büſcheln aus den Blattwinkeln. Sie ſind bald Zwitter, bald bloß männlich. Die Beere iſt rund und roth.

Die Vermehrung dieſes Strauchs geſchieht durch Samen am ſicherſten, mit Ablegern iſt es mißlich, und doch müſſen die Abarten ſo vermehrt werden. Das Verpflanzen verträgt er nicht gut. Dieſes geſchieht am beſten wie bei den Nadelhölzern, im Auguſt; man darf aber die Wurzel nicht entblößen.

Es giebt ſehr viele Abarten dieſes ſchönen Strauchs. Wir haben hier vier. Die erſte oder die gemeine Hülſen, von der die übrigen abſtammen, hat am Rande große Zähne mit Dornen. Die zweite oder die verſchiedenblättrige, hat eiförmige ganze, oder auch mit einzelnen kleinen dornigen Zähnen verſehene Blätter. Die dritte oder die dikblättrige Abart hat kleine ſtarke, klein und gleichförmig geſägete Blätter, deren Sägezähne lange Dornen haben. Die vierte oder ſtachlichte Abart hat am Rande und auf der Oberfläche ſtarke Dornen.

Die Abart, welche auf der obern Fläche der Blätter Dornen hat, blüht ſehr häufig, und hat zuweilen über funfzehn und mehrere Blumen in einem Blattwinkel. Ich habe kleine Sträucher geſehn, an denen alle Blattwinkel, von der Spize des Stamms bis zur Wurzel dicht mit Blumen beſezt waren.

2. Ilex *Caſſine* foliis alternis diſtantibus ſempervirentibus lanceolatis ſerratis: ſerraturis acuminatis *Aiton Kewenſ.* 1. p. 170.

Ilex Caſſine foliis ovato-lanceolatis planis rariter arguteque ſerratis, pedunculis paniculatis brevibus et lateralibus *Lamarck encyclop.* 3. p. 141.

Ilex Caſſine foliis ovato-lanceolatis ſerratis *Lin. ſyſt. ed R.* p. 354.

Lorbeerblättrige Hülſen.

Wächſt in Carolina.

Wir haben hier nur die von Aiton als eine ſchmalblättrige Abart angezeigte Pflanze, ſie iſt noch jung, und hat bis jezo noch nicht geblüht. Es verlangt dieſer Strauch, der in ſeinem Vaterlande funfzehn bis zwanzig Fuß hoch wird, eine ſehr beſchüzte Lage. Die Zweige ſind rund, grün, mit gelben Wärzchen, die jungen Triebe haben ſehr kurze dicht anliegende weiße Härchen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind immergrün, drey Zoll lang, und faſt einen halben Zoll breit, geſtielt linien- und lanzettenförmig, an beiden Enden verdünnt, lederartig, am Rande mit ſparſamen, kurzen, ſcharf zugeſpizten Zähnen beſezt, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der untern mattgrün, glatt, nur die hervorſtehende Mittelrippe, und der vier Linien lange Blattſtiel, iſt mit dicht anliegenden kleinen Härchen bedekt.

Die Blumen ſollen im Auguſt aus den Blattwinkeln in vielblumigen Doldentrauben kommen, ſehr klein und weiß ſein. Die Beere iſt klein, rund und roth.

Die Vermehrung kann jezo nur durch Ableger geſchehen. Die erſten Pflanzen ſind hier aus Samen gezogen.

26. Itea. Itea.

Der Kelch iſt klein, fünfmal geſpalten. Die Blumenkrone fünfblättrig. Fünf Staubfäden. Ein Griffel. Die Kapſel hat an der Spize den ſtehngebliebenen Griffel, iſt zweifächrig, zweiklappig, vielſamig.

1. Itea *virginica* foliis ſerratis *l'Herit. ſtirp.* [illegible] I. p. 138. *Aiton Kewenſ.* 1. p. 277. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 457.

Itea virginica. *Lin. ſyſt. ed R.* I. p. 562. Wangenh. Beyt. p. 103.

Virginiſche Itea.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird ſechs bis acht Fuß hoch, und verträgt an einem beſchüzten Ort unſer Klima ſehr gut. Die Zweige ſind rund, braun und fein riſſig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, an beiden Enden etwas ſpiz zulaufend, auf der Oberfläche glatt, auf der untern an den Adern mit einzelnen anliegenden weißen Härchen beſezt, am Rande fein weitläuftig geſäget.

Die weißen Blumen kommen in drei Zoll langen aufrechten Trauben, vom Junius bis Auguſt, an den Spizen der Zweige. Die Blumenſtiele wie der Hauptſtiel der Traube ſind mit feinen einzelnen Härchen beſezt.

Man vermehrt ſie durch Samen und Ableger.

Die Itea Cyrilla, welche Linne vormals, als eine beſondere Gattung, unter dem Namen Cyrilla racemiflora beſchrieb, hält bei uns nicht im Freien aus, ſondern muß den Winter über im Orangehauſe ſtehen.

122. Juglans Wallnuß.

Die männlichen und weiblichen Blumen ſind getrennt auf einem Stamm. Die männlichen Blumen kommen in einem Käzchen. Sie beſtehn aus einblumigen, übereinander liegenden Schuppen: der Kelch beſteht aus einer flachen, ſechszähnigen Schuppe, und bedekt achtzehn bis vier und zwanzig Staubfäden. Die weiblichen Blumen kommen einzeln, haben auf dem Fruchtknoten einen kleinen viertheiligen Kelch; eine einblättrige, viertheilige Blumenkrone; einen kurzen Griffel, zwei große Narben. Die Frucht iſt eine Steinfrucht, die eine große Nuß enthält. Die äußere fleiſchige Haut der Steinfrucht iſt troken, lederartig, und ſpringt auf.

1. Juglans *regia* foliolis ovalibus glabris ſubſerratis ſubaequalibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 164. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 461.

Gemeine Wallnuß.
Wächſt in Perſien.

Dieſer gemeine, in unſern Gärten überall angepflanzte Baum, verträgt unſere gewöhnliche Winterkälte ſehr gut, nur bei außerordentlichen Wintern leidet er zuweilen ſehr, wenn er keine ſchikliche Lage hat. Die jungen Zweige ſind braunglänzend, mit weißen Punkten bedekt.

Digitized by Google

Die Blätter ſind ungepaart gefiedert, ſtehn wechſelsweiſe, und beſtehn aus fünf, ſieben, oder neun Blättchen. Die Blättchen ſind eiförmig ſpiz, an ihrer Baſis gleich, ungezähnt, auf beiden Seiten glatt, und auf der Unterſeite in den Winkeln der Adern mit kleinen Haarbüſcheln beſezt. Zuweilen finden ſich einzelne ganz kleine Zähne am Rande der Blättchen.

Die Blumen kommen mit den Blättern zugleich Ende Aprils oder Anfangs Mai.

Es giebt verſchiedene Abarten in Rükſicht der Nüſſe, die groß, klein, mit harter und weicher Schale angetroffen werden.

2. JUGLANS *alba* foliolis ſeptenis ovato-lanceolatis glabris, impari ſeſſili, fructibus ellipticis laevibus.

Juglans alba foliolis ſeptenis lanceolatis ſerratis: impari ſeſſili. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 165. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 478. Wangenh. Beyt. p. 23. tab. 10. f. 22.

Weiße Wallnuß.

Wächſt in Nordamerika.

Der Stamm dieſer Wallnuß iſt vierzig und mehrere, ja zuweilen ſiebzig Fuß hoch. Wir haben nur junge Stämme. Die jungen Zweige ſind braun und weiß geflekt.

Die Blätter ſind ungepaart gefiedert, wechſelsweiſe ſtehend, und beſtehen aus fünf oder ſieben Blättchen. Die Blättchen ſind eiförmig, ſehr lang zugeſpizt, an der Baſis ſchmaler und ungleich, am Rande ſcharf geſäget, auf beiden Seiten vollkommen glatt. In der Jugend ſind die Blättchen unterhalb mit Härchen bedekt, die aber in der Folge verſchwinden.

Das äußerſte Blättchen an der Spize des gefiederten Blatts verlängert ſich mit ſeiner Baſis bis zum erſten Paare.

Die Blumen kommen in den erſten Tagen des Mais, ſind ungleich dünner, zarter und kürzer, als bei der gewöhnlichen Wallnuß.

Die Frucht wird weit ſpäter reif, iſt elliptiſch, und halb ſo groß als die der erſten Art. Die grüne Schale zerſpringt von der Spize an, in vier Theile. Die Nuß iſt elliptiſch, und an beiden Enden zugeſpizt.

3. JUGLANS *ſulcata* foliis ſubſeptenis, foliolis oblongis utrinque acuminatis ſerratis; terminali ſeſſili; fructibus ellipticis quadriſulcatis.

Juglans glabra foliolis cuneiformibus ſerratis, exterioribus majoribus. Wangenh. Beyt. p. 25. tab. 10. fig. 24?

Gefurchte Wallnuß.

Wächſt in Nordamerika.

Dies wird ein anſehnlicher Baum, der ſehr dauerhaft iſt; ſeine Zweige ſind braunglänzend, mit weißen Punkten beſtreut.

Die Blätter ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben oder neun Blättchen.

Die Blättchen ſind länglich, lang zugeſpizt, an der Baſis ſchmal zulaufend und ungleich, am Rande geſäget, auf der Oberfläche glatt, auf der untern mit kurzen, kleinen, zarten, weichen Härchen bedekt. Das Blättchen an der Spize des Hauptſtiels, der dicht fein behaart iſt, verlängert ſich mit ſeiner Baſis bis an das erſte Paar der Blättchen. Die obern Blättchen ſind grösſer als die untern, das lezte Paar iſt um den dritten Theil kleiner als das erſte.

Die Blumen kommen Ende Mais zum Vorſchein. Die Frucht iſt halb ſo groß als bei der vorigen Art, nur einen Zoll lang, eiförmig zugeſpizt. Die äußere Schale iſt glatt, von der Spize bis zur Mitte mit vier erhabenen Furchen verſehn. Die Nuß iſt elliptiſch und lang zugeſpizt. Der Kern hat einen faden Geſchmak.

Tab. VII. iſt fig. a. ein blühender Zweig, fig. b. die reife Frucht, fig. c. die Nuß, und fig. d. dieſelbe geöffnet vorgeſtellt.

Von der weißen Wallnuß iſt ſie ſehr verſchieden. Herr von Wangenheim hat verſchiedene neue Arten, die vom Linne mit der weißen Wallnuß verwechſelt wurden, beſtimmt. Mir ſcheint aber keine mit dieſer einerlei zu ſein, es müßte denn deſſen Juglans glabra ſein, die Geſtalt der Frucht iſt aber doch ſehr verſchieden. Ueberhaupt verdienten die nordamerikaniſchen Arten dieſer Gattung noch genauer unterſucht und beſtimmt zu werden.

4. Juglans *nigra* foliolis quindenis lanceolatis ſerratis; exterioribus minoribus, gemmulis ſupraxillaribus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 165. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 469. Wangenh. Beyt. p. 20. tab. 8. fig. 20.

Schwarze Wallnuß.

Wächſt in Nordamerika.

Ein hoher Baum, der 30 bis 40 Fuß hoch wird. Die jungen Zweige ſind braun, mit ſehr feinen weißlichen Härchen bedekt.

Die Blätter ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus 15 bis 23 Blättchen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, lanzettenförmig, lang zugeſpizt, fein geſäget, an der Baſis ſchmaler zulaufend, auf einer Seite breiter als auf der andern, auf

der Oberfläche glatt, auf der untern ſind die Adern mit feinen, zarten Härchen bedekt. Die oberen Blättchen ſind kleiner als die übrigen.

Die Blumen ſind ſo groß wie bei der gemeinen Wallnuß, und kommen im Anfang des Mais zum Vorſchein.

Die Früchte ſind ſo groß wie bei der gemeinen Wallnuß, mit kleinen erhabenen Punkten bedekt, ganz rund. Die Nuß hat eine harte Schale, iſt rund, und etwas zugeſpizt. Der Kern iſt ſchmakhaft.

5. Juglans *cinerea* foliis undenis lanceolatis baſi altera breviore. *Lin ſyſt. ed R.* 4. *p.* 165. Wangenh. Beyt. p. 21. t. 9. fig. 21.

Juglans oblonga. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 474.

Graue Wallnuß.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art wird ein weit anſehnlicher Baum, wie die vorigen abgehandelten. Die hier befindlichen Stämme ſind noch ſehr jung.

Die Blätter ſind ungepaart geſiedert, und beſtehn aus eilf bis ſiebzehn sehr kurz geſtielten Blättchen. Die Blättchen ſind ei- und lanzettenförmig, lang zugeſpizt, auf der einen Seite breit, auf der andern an der Baſis ſchief und ungleich, am Rande gezähnt, auf der Oberfläche glatt, oder nur ſparſam haarig, auf der untern mit ſehr kurzen, feinen Haaren bedekt, ſo, daß ſie ſich weich anfühlen laſſen.

Geblüht hat dieſe Art hier noch nicht.

Die Früchte ſind von der Größe der gemeinen Wallnuß, eiförmig, ſtark zugeſpizt, und der Länge nach gefurcht. Die Nuß iſt elliptiſch und ſtark zugeſpizt.

Die Vermehrung aller Wallnußarten geſchieht am beſten, wenn man ſchöne Stämme haben will, durch den Samen. Ableger und Wurzelſproſſen geben nie recht ſchöne und dauerhafte Bäume.

142. Juniperus Wachholder.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen. Die männlichen Blumen kommen in kleinen Käzchen, die aus abgerundeten Schuppen beſtehn, und unter jeder Schuppe drei zuſammenhängende Staubgefäße haben. Die weiblichen Blumen haben einen dreitheiligen Kelch. Die Blumenkrone iſt dreiblättrig. Der Fruchtknoten hat drei Griffel.

Die Frucht beſteht aus drei Samen, welche von dem Kelch und von der Blumenkrone bedekt werden, die ſchaftig geworden, und in eine Beere verwandelt ſind.

1. Juniperus *Sabina* foliis oppoſitis erectis decurrentibus, oppoſitionibus pyxidatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 277. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 504.

α. *cupreſſina.* Sabina folio cupreſſi. *Bauh. pin.* 487.

β. *tamariſcifolia.* Sabina folio tamariſci Dioſcoridis. *Bauh. pin.* 487.

Stinkender Wachholder oder Sadebaum.

Wächſt in der Schweiz, Italien, Portugall, Sibirien und in der Levante.

Dieſe Art bleibt beſtändig ein Strauch der acht bis zehn Fuß hoch wird, und an ſchattigen Orten am beſten gedeihet. Die Blätter ſind ſehr klein, lanzettenförmig, ſtumpf, gegeneinanderüber ſtehend, ſchuppenweiſe übereinander liegend, glatt und immergrün. Sie liegen dicht an den Zweigen an, und glatt angedrükt, und haben der Länge nach eine kleine Furche. An jungen Zweigen ſind ſie mehr abwärts ſtehend.

Die Blumen ſind ſehr klein, ſtehn an den Spizen der Zweige. Die Frucht iſt bläulichſchwarz und rund.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger. Unſere Winter verträgt dieſe Wacholderart ſehr gut, und iſt wegen ſeines immergrünen Laubes in den Pflanzungen nicht unangenehm.

Es giebt zwei Abarten, nemlich: die Hauptart mit großen Blättern, welche denen der Cypreſſen ähnlich ſind, und mit ſehr feinen, kleinen Blättern, welche mit den Tamarisken Aehnlichkeit haben. Außerdem hat man noch eine Spielart mit weißbunten Blättern.

2. Juniperus *virginiana* foliis ternis baſi adnatis: junioribus imbricatis, ſenioribus patulis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4 p 277. Wangenh. Beyt. p. 9. t. 2. fig. 5.

Juniperus virginiana foliis ternis omnibus patentibus. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 496.

β. *Juniperus caroliniana* foliis ternis baſi adnatis, junioribus imbricatis, ſenioribus patulis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 497.

Digitized by Google

Virginiſcher Wachholder oder rothe Ceder.
Wächſt in Nordamerika.

In ſeinem Vaterlande wird dieſe Art ein Baum von 80 bis 100 Fuß; wir haben hier auch in einigen Pflanzungen ſehr alte Bäume, aber noch bei weiten nicht von der Höhe. Der höchſte den ich geſehen habe, iſt einige 30 Fuß hoch. Er leidet niemals bei uns von der Kälte.

Die Blätter ſtehn zu drei um den Stengel, ſind klein, immergrün, lanzettenförmig, ſtechend. Sie ſind an den jungen Zweigen dicht anliegend, und ſchuppenweiſe gelegt, an den ältern Zweigen ſtehn ſie ab, und bleiben ſehr lange an den ganz alten Aeſten ſitzen.

Die Blumen kommen im Mai und Junius an den ganz jungen Zweigen. Die Frucht iſt rund, und bläulichſchwarz von Farbe.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und auch durch Ableger. Der Wuchs iſt nur langſam gegen die andern Nadelhölzer. Das Holz iſt vortreflich, unter der Benennung der rothen Ceder bekannt.

Man unterſcheidet in den Gärten den Juniperus virginiana und caroliniana als beſondere Arten, es ſind aber nur bloſſe Abänderungen, denn aus dem Samen einer Art entſtehen beide. Ueberhaupt ändert dieſer Baum ſehr ab. Von dem Juniperus caroliniana habe ich hier eine Beſchreibung gegeben, der J. virginiana hat eine dunklere Farbe, etwas längere Nadeln, die beſtändig abſtehn.

Unter der Benennung Juniperus bermudiana ſieht man hier öfters dieſen Wachholder. Ich habe hier einige Stämme dieſer Art geſehn, die ſich ſehr empfindlich gegen die Kälte zeigten. Sie ſind aber in allen Theilen dem virginiſchen Wachholder völlig gleich. Sie waren aus Samen gezogen, der aus Nordamerika gekommen iſt. Vielleicht war der Same in Carolina, oder andern wärmern Ländern des nördlichen Amerika geſammelt. Denn es iſt bekannt, daß man bei dergleichen Gewächſen ſehr darauf ſehen muß, daß ſie nicht aus einem warmen Klima zu uns gebracht werden, weil ſie ſich alsdann noch immer ſehr zärtlich zeigen.

Was die Farbe der Nadeln oder Blätter betrift, ſo iſt es bekannt, daß ſie bei allen Nadelhölzern, vorzüglich aber bei dieſer Art ſehr abweichen. Man ſieht unſern Baum mit hell- und dunkelgrünen, mit röthlichen und weißlichen Nadeln.

3. Juniperus *communis* foliis ternis patentibus mucronatis bacca longioribus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 278.

Du Roi Harb. Baumz: 1. p. 486. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 100.

α. vulgaris foliis ſemiuncialibus.

β. ſuecica foliis uncialibus patentiſſimis acutioribus.

Gemeiner Wachholder.

Wächſt in dürren Wäldern, in den kältern Gegenden Europens.

Ein baumartiger Strauch, der hier wildwachſend angetroffen wird, und öfters eine Höhe von 15 Fuß erreicht. Haller giebt ihn zu 30 und 40 Fuß an. Die jungen Zweige ſind rund und braun, ſie haben erhabene Streifen, die ſich von der Baſis eines jeden Blatts bis zum andern erſtreken.

Die Blätter ſtehn zu drei um den Stengel, ſind linien- und lanzettenförmig, ſehr ſcharf zugeſpizt, ſtechend, immergrün, auf der Unterſeite dunkelgrün, geſtreift, auf der Oberſeite weißlich, und am Rande umgebogen.

Die Blumen kommen im Mai zwiſchen den Blättern an den vorjährigen Trieben. Die Beere iſt rund, ſchwarz, und kürzer als die Blätter.

Man kultivirt zwei Abarten. Erſtlich die eigentliche Hauptart, den gemeinen Wachholder: dieſer bleibt mehr ſtrauchartig, und hat Blätter, die ausgewachſen einen halben Zoll lang ſind. Ich habe ihn aber auch ſchon baumartig geſehn. Die zweite Abart wird insgemein der ſchwediſche Wachholder genannt. Dieſer wird mehr baumartig, die Nadeln ſind ſchmaler, ſpiziger, und öfters über einen Zoll lang. Ob ſich gleich der ſchwediſche Wachholder beim erſten Anblik vom gemeinen unterſcheidet, ſo kann man ihn doch nicht als eine beſondere Art anſehn, da er nur bloß in der Größe verſchieden iſt, und ſich ſonſt keine Kennzeichen, ihn von andern zu unterſcheiden, auffinden laſſen.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen; er ſoll ſich auch nach Schöpfs Nachrichten durch Steklinge fortpflanzen laſſen.

4. Juniperus *nana* foliis ternis falcatis ſubimbricatis, longitudine baccarum.

Juniperus ſibirica. Burgsdorf Anleit. n. 272.

Juniperus communis varietas ſaxatilis. *Pall. roſſ.* 2. p. 12. t. 54. fig. A B.

Juniperus communis γ. montana. *Aiton. Kewenſ.* 3. pag. 414.

Zwerg-Wachholder.

Wächſt in Schleſien, Böhmen, und in mehreren Gegenden auf hohen Gebirgen, auch auf den Altaiſchen Alpen.

Dieſer Wachholder bleibt ein kleiner niedriger Strauch, von drei bis vier Fuß Höhe, mit niederliegenden Aeſten. Die alten Zweige haben eine hellbraune Farbe, ſind rund und riſſig. Die jungen ſind gelbbraun mit erhabenen Furchen, die von der Baſis des Blatts einzeln ihren Urſprung nehmen, und bis zum folgenden fortlaufen.

Die Blätter ſtehn zu drei um den Stengel, ſind kaum einen viertel Zoll lang, lanzettenförmig, ſcharf zugeſpizt, glatt, nach Verhältniß der Länge ſehr breit, ſichelförmig, gekrümmt, auf der Unterfläche grün, mit einem erhabenen diken Nerven, auf der Oberfläche bläulich, graugrün, am Rande etwas umgebogen.

Die Blumen kommen im Mai zwiſchen den Blättern in kleinen Kätzchen. Die Beere iſt etwas kleiner als bei der gewöhnlichen Art von der Länge der Blätter.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Es kann dieſer Strauch keine Abart des vorigen ſein, da er ſich in ſo vielen Stüken unterſcheidet, und durch die Kultur ſeine eigenthümliche Geſtalt nicht verändert.

Er verdient wegen der Schönheit ſeiner Geſtalt, allgemein angepflanzt zu werden.

Ich habe die lateiniſche Benennung dieſes Wachholders von meinem Freunde den Herrn Profeſſor Schmidt zu Prag angenommen, der dieſe Art unter demſelben Namen in ſeiner ſchönen Flora bohemica beſchreiben wird.

5. Juniperus *Oxycedrus* foliis ternis patentibus mucronatis, bacca brevioribus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 278. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 494.

Spaniſcher Wachholder.

Wächſt in Spanien und im ſüdlichen Frankreich.

Hier haben wir von dieſer Art noch junge aus dem Samen gezogene Sträucher, die erſt einige Fuß hoch ſind, und von denen einige die bloß männlich ſind, geblüht haben. Die jungen Zweige ſind braungelb, rund, und haben einen erhabenen Streifen, der von der Baſis eines jeden Blatts anfängt und ſich bei dem folgenden endigt.

Die Blätter ſtehn zu drei um den Stengel, ſind lanzettenförmig, immergrün, ſtechend, dreiviertel Zoll lang, unterhalb mit einem erhabenen Nerven, oberhalb weißlichgrün mit einer ſchmalen Furche, am Rande umgebogen. Sie

ſehr

ſehn wie beim gemeinen Wachholder aus, nur daß ſie weit breiter und ſtärker ſind.

Die Blumen kommen an den vorjährigen Zweigen im Mai. Die Frucht iſt von der Größe einer Haſelnuß, länglichrund, und länger als die Nadeln.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und auch durch Ableger, die aber, wie bei allen Nadelhölzern lange liegen, ehe ſie Wurzel ſchlagen.

Dieſer Wachholder iſt ſehr dauerhaft, und leidet ſo leicht durch keinen Froſt. Man giebt ihm immer eine beſchüzte Lage.

54. Kalmia Kalmie.

Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone glokenförmig, am Rande ausgebreitet, fünfſpaltig, innerhalb mit zehn Gruben verſehn, die außerhalb zehn Hervorragungen bilden. Zehn Staubfäden, deren Staubbeutel ſich in die Gruben legen. Ein Griffel. Eine fünffächrige Kapſel, welche vielen ſehr feinen Samen enthält.

1. Kalmia *latifolia* foliis ovato-ellipticis ternis ſparſisque, corymbis terminalibus. *Aiton Kewenſ.* 2. pag. 64.

Kalmia latifolia foliis ovatis, corymbis terminalibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 288. Wangenh. Beyt. p. 64. tab. 24. fig. 50.

Breitblättrige Kalmie.

Wächſt in Mariland, Virginien und Penſylvanien.

Im nördlichen Amerika wird dieſer prächtige Strauch ſechs bis acht Fuß hoch, bei uns hat er nur zwei Fuß. Die Zweige ſind rund und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, oder auch zu drei um den Stengel, ſie ſind den Winter über grün, lang geſtielt, länglich lanzettenförmig, ſpizig, ohne Zähne am Rande, lederartig, dunkelgrün, glänzend auf der Oberfläche, blaßgrün auf der untern, ohne Adern und Haare.

Die Blumen kommen vom Mai bis zum Julius an den Spizen der Zweige auf langen Stielen in groſser Menge, und von ſchöner rother Farbe.

Die einzige Vermehrungsart iſt durch Ableger. Man kann die Kalmienarten auch aus Samen aufziehen, der ſehr fein iſt, und wie Primelſamen ausgeſtreut werden muß, allein

ſie fordern viele Sorgfalt, und öfters geht durch ein unzeiti-
ges Begießen, oder durch eine andere Kleinigkeit, die man
dabei verſieht, aller Fleiß verlohren.

2. KALMIA *anguſtifolia* foliis lanceolatis, corymbis lateralibus. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 64.

Kalmia anguſtifolia foliis lanceolatis, corymbis lateralibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 288. Wangenh. Beyt. p. 65. t. 24. fig. 51.

Schmalblättrige Kalmie.

Wächſt in Penſylvanien und Neuyork.

Dieſer Strauch iſt eben wie der vorige dauerhaft, und verträgt ohne Schaden unſer Klima. In Amerika wird er fünf bis ſechs Fuß hoch. Die hieſigen Pflanzen ſind erſt an derthalb bis zwei Fuß.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind den Winter über grün, ſchmal, lanzettenförmig, zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, ohne Adern, am Rande ganz, etwas umgebogen, lang geſtielt, auf der Oberfläche dunkelglänzend grün, auf der untern bläſſer. Die jüngern Blätter haben eine mehr elliptiſche Form.

Die Blumen ſind ſchönroth, halb ſo groß als an der vorigen Art: ſie kommen auf kleinen Doldentrauben dichte an einander gedrängt, am vorjährigen Triebe, auf langen Stielen aus den Blattwinkeln.

3. KALMIA *glauca* foliis oppoſitis oblongis laevigatis, ſubtus glaucis, margine revolutis, corymbis terminalibus, ramulis ancipitibus. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 6[illegible] tab. 8.

Kalmia polifolia foliis lanceolatis revolutis, corymbis terminalibus ſpicatis. Wangenh. Schrift. d. Berl. Geſellſ. naturf. Freunde 8. p. 129. tab. 5.

Graue Kalmie.

Wächſt in Neu-Fundland.

Dieſe Art wird zwei bis drei Fuß hoch. Die alten Zwei[ge] ſind braun und rund, die jüngern zuſammengedrükt und zwei- ſchneidig.

Die Blätter bleiben den Winter grün, ſind gegeneinander über ſtehend, haben ſehr kurze, kaum merkliche Stiele. Sie ſind länglicht, in eine ſtumpfe Spize auslaufend, an der Baſis etwas ſchmaler, am Rande ohne Zähne, und umgebogen, auf der Oberfläche dunkelglänzend grün, auf der untern grau, ſie haben keine Haare und auch keine Adern.

Digitized by Google

Die Blumen ſind etwas grôßer als bei der vorigen Art, ôhnroth, und kommen im Mai und Junius an den Spizen er Zweige auf langen Blumenſtielen zu vier bis fünfe bei- mmen.

Dieſer Strauch iſt gegen unſere Winter gar nicht empfind- lich, nur iſt er wie alle, ſehr ſchwer zu vermehren.

44. Koelreuteria Kölreuterie.

Der Kelch fünfblättrig. Die Blumenkrone unregelmäßig, erblättrig. Ein doppeltes Honigbehältniß, nemlich vier weitheilige Schuppen an der Baſis der Blumenblätter, und ei Drüſen zwiſchen den Staubfäden und dem Fruchtknoten. cht Staubfäden. Ein Griffel. Eine dreifächrige Kapſel, e in jedem Fache zwei Samen enthält.

1. Koelreuteria *paniculata. Aiton Kewenſ.* 2. p. 7.

Koelreuteria paullinoides. *l'Herit. ſert. angl.* 18. *b.* 19.

Sapindus chinenſis foliis pinnatis: foliolis laciniatis. *n. ſuppl.* 228.

Paullinia aurea. *Hortul. Cat.*

Riſpentragende Kölreuterie.

ächſt in China.

Es ſoll dieſes Gewächs ein mittelmäßiger Baum werden, i uns iſt es noch ziemlich ſelten, und nur noch ein Strauch vier bis fünf Fuß. Die Zweige ſind gelbbraun und ge- rcht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, n Zoll bis einen Fuß lang, und beſtehn ungefähr aus drei- hn gegeneinanderüber ſtehenden Blättchen.

Die Blättchen ſind geſtielt, länglich eiförmig, zwei Zoll ang, und einen Zoll breit, tief eingeſchnitten, zuweilen un- egelmäßig dreitheilig, an der Baſis keilförmig, an der pize ſtumpf, auf beiden Seiten glatt, und nur an der Mit- rippe ſparſam mit einigen einzelnen Härchen beſezt. Oben nd ſie dunkelgrün, unten blaß.

Die blaßgelben Blumen kommen im Auguſt an der Spize er Zweige und den obern Blattwinkeln, in ſechs bis acht Zoll ngen, ſchmalen Riſpen, oder vielmehr in einer Traube, de- n Blumenſtiele dreitheilig ſind. Die Frucht kommt bei uns r vollkommenen Reife.

Dieſer ſchöne Baum verlangt einen beſchüzten Standort und ziert ſowohl durch ſeine Blätter, als durch die häufige Bl men, die Pflanzungen.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Der Seltenheit wegen hat man es noch nicht wagen w len, ihn ins Freie zu ſezen, indeſſen iſt jezo der Verſuch m einem jungen Ableger gemacht worden.

90. Lavandula. Lavendel.

Ein eiförmiger, fünfmal kurz gezähnter Kelch, der vo einem Nebenblatte unterſtüzt wird. Die Blumenkrone rach förmig; die Oberlippe zweiſpaltig, die untere dreitheilig, rükgebogen. Vier Staubfäden, von denen zwei länger, in der Röhre verborgen. Ein Griffel. Die Frucht vier na Samenkörner im Grunde des Kelchs.

1. Lavandula *Spica* foliis lanceolatis integerrim *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 35.

Gemeiner Lavendel.

Wächſt in Spanien, im ſüdlichen Frankreich, Italien, in Schweiz, und in Kärnthen.

Der Lavendel wird ein Strauch von zwei bis vier F wenn er ganz frei ſich ſelbſt überlaſſen, wachſen kann; m braucht ihn aber zur Einfaſſung der Gartenbeete, und hält wie den Buchsbaum unter der Scheere. Unſer Klima v trägt er ſehr gut, ja ſelbſt den härteſten Winter widerſteh öfters ohne Schaden. Die Zweige ſteigen in die Höhe, breiten ſich nach allen Seiten aus: ſie ſind vierkantig, gefur braun, und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ſizend, ſch linienförmig, ſtumpf zugeſpizt, anderthalb bis zwei Zoll l und zwei Linien breit, auf beiden Seiten ohne Haare Adern, die Mittelrippe ausgenommen, welche ſehr breit und furcht iſt, am Rande ſind ſie ohne Zähne, und etwas um bogen.

Die Blumen kommen auf einem ſehr langen Haupt an den Spizen der Zweige, vom Julius bis Septemb in unterbrochenen wirbel- oder quirlförmigen, einfachen A ren. Sie ſind blau oder weiß von Farbe.

Die Vermehrung kann durch Samen, Steklinge, Ab ger, und Zertheilen der Pflanze geſchehn.

Es giebt eine Abart mit breiten Blättern, die einige eine beſondere Art anſehn. Ehrhart beſtimmt auch be

als verſchiedene Arten, und giebt in ſeinen Beiträgen Theil 7. S. 147 und 148. folgende Unterſcheidungsmerkmale an, nemlich: daß die ſchmalblättrige Abart, umgekehrt dreiekige, lang zugeſpizte Nebenblätter, und einen haarigen Kelch habe. Von dem breitblättrigen Lavendel ſagt er, daß die Blätter ſpatelförmig, die Nebenblätter linienförmig, und die Kelche dreizehnmal geſtreift ſind. Sollten dieſe Kennzeichen aber beſtändig ſein, und auch nicht bei den aus Samen erzogenen Pflanzen abändern, oder in einander übergehn? Ich überlaſſe dies andern zur Entſcheidung.

50. Laurus Lorbeer.

Keinen Kelch. Die Blumenkrone ſechstheilig. Drei Drüſen, von denen jede zwei Borſten hat, und welche um den Fruchtknoten ſtehn. Neun Staubfäden, die an der Baſis drüſig ſind. Eine Steinfrucht, worin eine einſamige Nuß enthalten iſt.

1. Laurus *nobilis* foliis lanceolatis venoſis perennantibus, floribus quadrifidis dioicis. *Lin. ſyſt. ed.* R. 2. p. 226.

Gemeiner Lorbeer.

Wächſt in Italien und Griechenland.

Dieſer bekannte prächtige Baum iſt etwas empfindlich gegen unſer Klima, daher wird er gewöhnlich im Orangehauſe durchwintert. Will man ihn im Freien erhalten, ſo muß es an einem beſchüzten Ort geſchehn, und er muß überdies noch eine beſondere Bedekung erhalten. Die Zweige ſind braun und knotig von den Narben, wo ehemals Blätter geſeſſen haben.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind immergrün, lanzetförmig, ungezähnt, geſtielt, an der Baſis und Spize ſchmaler, lederartig, adrig, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend.

Die Blumen ſind gelb, getrennten Geſchlechts, ſo daß ein Baum männlich und der andere weiblich angetroffen wird; ſie kommen in ſehr kurzen Trauben, die nicht viel länger als der Blattſtiel ſind, aus den Winkeln der Blätter.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Steklinge.

2. Laurus *Benzoin* foliis enerviis ovatis, utrinque acutis, integris annuis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 228. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 508.

Digitized by Google

Laurus aeſtivalis. Wangenh. Beyt. p. 87.

Benzoin Lorbeer.
Wächſt in Nordamerika.

Es bleibt dieſe Art beſtändig ein Strauch, der in ſei[...] Vaterland 15 bis 20 Fuß hoch wird. Der gröſste die[...] Stamm iſt ſechs Fuß hoch. Die Zweige ſind ſchwarzbr[...] glatt und glänzend.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich[...] förmig, an der Baſis und Spize ſchmal zulaufend, am Ra[...] ohne Zähne, mit ſehr kurzen weiſslichen Härchen beſezt. S[...] fallen gegen den Winter ab, ſind adrig, auf der Oberflä[...] glatt und hellgrün, auf der Unterſeite graugrün, glatt, an[...] Adern mit Härchen beſezt. Der Blattſtiel iſt etwas haa[...]

Die Knoſpe entſteht nicht im Blattwinkel ſelbſt, ſon[...] etwas über demſelben.

Die Blumen kommen bei uns Ende Aprils, Anfangs M[...] ehe ſich noch die Blätter entwikelt haben. Sie gleichen in [...]rem Anſehn ganz dem gelben Hartriegel (Cornus maſcu[...] Jede Knoſpe enthält vier bis fünf gelbliche Blumen, die [...] einigen Blättern oder Hüllen umgeben ſind. An einem n[...] amerikaniſchen Exemplare, was ich beſize, finde ich weit m[...]rere Blumen. Die Frucht habe ich nie friſch geſehn, ſie [...] lang, oval und dunkelroth ſeyn.

Die Vermehrung dieſes Strauchs kann bis jezo nur n[...] durch Ableger geſchehn, oder man zieht ihn aus nordameri[...]niſchem Samen. Er iſt bei uns ſehr dauerhaft, und [...] bei den härteſten Wintern nicht gelitten.

Der Herr von Wangenheim hat dieſe Art mit [...] Laurus aeſtivalis verwechſelt, woran wahrſcheinlich die [...]neſche Beſchreibung ſchuld iſt, der ihm Knoſpen, w[...] über den Blattwinkel entſtehn, allein zueignet, welches [...] auch beim Benzoin-Lorbeer findet. Der Laurus aeſtivalis [...]terſcheidet ſich durch lang zugeſpizte Blätter, und durch we[...] Blumen, die in Riſpen im Sommer kommen, woher er a[...] ſeinen Namen hat. Endlich ſo wächſt auch der Sommer-[...]beer nur in Carolina und Florida, und muſs ſelbſt in Engla[...] in Glashäuſern durchwintert werden.

3. Laurus *Saſſafras* foliis integris trilobisque. L[...] *ſyſt. ed. R.* 2. p. 228. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 5[...] Wangenh. Beyt. p. 81. tab. 27. fig. 56.

Digitized by Google

Saſſafras-Lorbeer oder Saſſafrasbaum.

Wächſt in den wärmern Theilen des nördlichen Amerika.

Dieſer Lorbeer wird in ſeinem Vaterlande ein zwanzig bis dreißig Fuß hoher Baum. Hier haben wir ihn nur noch jung und ſtrauchartig. Die Zweige ſind gelbbraun und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, fallen im Winter ab, ſind geſtielt, von verſchiedener Geſtalt, nemlich eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, oder mit einen runden tiefen Ausſchnitt, oder auch dreilappig. Die Lappen ſind ſtumpf zugeſpizt. Der Rand iſt ohne Zähne. Sie ſind ferner dreinervig, adrig, auf der Oberfläche ſchöngrün, mit rothen Adern, auf der Unterfläche etwas heller, mit kleinen zerſtreut ſtehenden, kurzen Härchen beſezt. Der Blattſtiel hat eine tiefe Furche. Wenn die Blätter ausſchlagen, ſind ſie ganz dicht mit weißen Haaren bedekt.

Geblüht haben die hieſigen Pflanzen noch nicht. Die Blumen brechen im Mai und Junius mit den Blättern zugleich hervor. Sie ſind gelb, und ſtehn in kurzen aufrechten Doldentrauben. Die Blumenſtiele haben ſehr lange fadenförmige, haarige Nebenblätter, die bald abfallen.

Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Samen und Ableger.

Die jungen Pflanzen ſind ſehr zärtlich, auch ſelbſt ein etwas mehr erwachſener Stamm erfordert eine beſchüzte Lage, und leidet doch bei harten Wintern.

55. Ledum. Porſt.

Der Kelch klein, fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone fünfblättrig und flach. Zehn Staubfäden. Ein Griffel. Eine fünffächrige, vielſamige, runde, an der Baſis aufſpringende Kapſel. Die Samen ſind ſehr fein.

1. Ledum *paluſtre* foliis linearibus margine revolutis ſubtus tomentoſis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 65. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 517.

Ledum paluſtre foliis linearibus ſtaminibus corolla longioribus *Retz prod. fl. ſcand. ed.* 2. *n.* 492.

Ledum paluſtre *Lin. ſyſt. ed R.* 2. *p.* 289. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 83.

Digitized by Google

Sumpf‑ Porſt oder Kienporſt, wilder Ros‑
marin.

Wächſt im nördlichen Europa, Aſien und Amerika, in tor‑
figten ſumpfigen Boden.

Ein ſchöner hier einheimiſcher Strauch, der über vier Fu
hoch wird, und ſeine braunen, etwas rißigen runden Zweig
wie die gemeine Fichte quirlförmig macht. Die jungen Zwei‑
ge ſind mit einem feinen braunen Filz überzogen.

Die Blätter ſind verſchiedentlich geſtellt, ſtehn wechſel
weiſe, gegeneinander über oder zu drei um den Steng
ſind kurz geſtielt, einen Zoll und zuweilen darüber lang, an
derthalb Linien breit, linienförmig, ſtumpf zugeſpizt, imme
grün, am Rande ohne Zähne umgerollt, auf der Oberflä
von den Adern runzlicht, glänzend und glatt, auf der Unte
ſeite mit einem braunen Filz bedekt.

Die Blumen ſind weiß, wohlriechend, und kommen i
April und Mai, an den Spizen der Zweige in vielblumig
Doldentrauben. Die Blumenſtiele ſind mit kurzen anlieg
den Härchen bedekt, über einen halben Zoll lang, und fade
förmig. Die Staubfäden ſind etwas länger als die Bl
menkrone.

Bis jezo iſt man in der Kultur der Sumpfpflanzen no
nicht ſo weit gekommen, daß man ſie vermehren könn
Durch den Samen ſie fortzupflanzen, wird immer der ſich
ſte Weg bleiben, aber er iſt zu fein, und die Verſuche mi
lingen oft. Man muß dieſe Pflanze allezeit mit dem gan
Ballen ausheben, und ihr eine feuchte Torferde geben.

2. Ledum *latifolium* foliis oblongis margine revo
lutis ſubtus tomentoſis, floribus ſubpentandris *Ait*
Kewenſ. 2. p. 65.

Ledum latifolium *Jacq. collect.* 2, p. 308. *Je*
rar. vol. 2.

Ledum grœnlandicum foliis ellipticis, ſtaminibus co
rolla brevioribus *Retz. prod. fl. ſcand. ed.* 2. *n.* 49
Fl. dan. t. 567.

Breitblättriger Porſt.

Wächſt in den kälteſten Gegenden des nördlichen Amerik
wie in Grönland, der Hudſonsbay, an der Küſte Labrado
in Neufundland und Neuſchottland.

Dieſer Strauch wird über vier Fuß hoch. Die Zweig
ſind glatt, gelbbraun, etwas rißig, und wachſen quirlförmi
die jungen Zweige ſind mit einem weißlichen Filz überzogen.

Digitized by Google

Die Blätter ſind wechſelsweiſe, gegeneinander über ſtehend, oder zu drei am den Stengel geſtellt, immergrün, kurz geſtielt, länglich elliptiſch, an beiden Enden rund, einen halben oder ganzen Zoll lang, und über einen viertel Zoll breit, am Rande ohne Zähne, umgerollt, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, etwas runzlicht, glatt, oder mit ſparſam ſtehenden Haaren beſezt, auf der Unterfläche mit einem braunen Filz dicht beſezt. An den jungen Blättern iſt der Filz weiß.

Die weißen Blumen kommen im April und Mai, an den Spizen der Zweige, in vielblumigen Doldentrauben. Sie enthalten nur fünf Staubfäden, die ſo lang als die Blumenkrone, zuweilen aber auch etwas länger ſind. Die Blumenſtiele ſind dünne fadenförmig, einen Zoll lang, und mit einzelnen Härchen beſezt.

Dieſer Strauch iſt bei uns in den Gärten ſehr ſelten, und eben ſo ſchwer, wie die vorige Art zu vermehren.

Ob gleich der breitblättrige Porſt dem vorhergehenden in vielen Stücken ſehr ähnlich iſt, ſo läßt er ſich außer den breitern und kürzern Blättern, doch leicht durch die fünf Staubfäden unterſcheiden, die nur in jeder Blume enthalten ſind. Die Länge der Staubfäden, welche der Profeſſor Retzius als ein Unterſcheidungsmerkmal bei dieſer Art gewählt hat, iſt an einem Stamm ſehr veränderlich, und giebt daher nur ein unbeſtimmtes Kennzeichen.

2. Ligustrum. Liguſter.

Der Kelch einblättrig, glokenförmig, ſchwach viermal gezähnt. Die Blumenkrone trichterförmig, am Rande viertheilig. Zwei Staubfäden; ein Griffel; eine vierſamige Beere.

1. Ligustrum *vulgare* foliis lanceolatis acutiuſculis, panicula coarctata.

Liguſtrum vulgare foliis ovatis obtuſis, panicula ſimpliciter trichotoma *Thunb. jap.* 17.

Liguſtrum vulgare *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 18. Du Rot Harb. Baumz. 1. p. 523. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 44.

α. Liguſtrum vulgare foliis lanceolato-ovatis obtuſis *Mill. dict.* n. 1.

β. *Liguſtrum italicum* foliis lanceolato-acutis *Mill. dict.* n. 2. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 526.

Gemeiner Liguſter oder Rainweide.

Wächſt faſt durch ganz Europa, und im nördlichen Aſien.

Der Liguſter wird höchſtens zehn Fuß. Er iſt bei uns einheimiſch, und wird auch zu Heken und zur Zierde in Gärten gezogen. Die Zweige ſind glatt, braun, mit zerſtreuten weißen Punkten.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind zwei Zoll lang, über einen halben Zoll breit, geſtielt, lanzettenförmig, ſtumpf und kurz zugeſpizt, am Rande ganz, von feſter Subſtanz, auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Die weißen Blumen kommen im Junius und Julius in einer äſtigen Rispe, deren Zweige dicht zuſammengedrängt ſind, ſo daß das Ganze eine eiförmige Geſtalt hat; ſie ſtehn immer an den Spizen der Zweige.

Die Beere iſt rund und ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Man unterſcheidet nach Miller zwei Arten, nemlich den gemeinen und den immergrünen oder italieniſchen Liguſter. Ich kann aber keinen weſentlichen Unterſchied zwiſchen beiden gewahr werden. Daß der italieniſche Liguſter immergrün bleibt, kommt auf ſeinen Standort an. Wenn er von andern Gebüſchen umgeben iſt, ſo bleiben ſeine Blätter den ganzen Winter über am Stamm ſizen, hat er aber eine freie offene Lage, ſo verliert er ſie, und dies iſt auch bei unſerm der Fall. Die Merkmale, welche Miller bei den Blättern angiebt, treffen auch nicht zu. Unſer gewöhnlicher Liguſter hat lanzettenförmige, etwas ſpizige Blätter, der italieniſche ſtumpfe, die einen kleinen krautartigen Stachel haben. Man findet aber bisweilen beide Blätterarten an einem Stamm, und wenn man aus den Samen welche erzieht, ſo kommen beide Sorten in einer Ausſaat vor. Man kann ſie alſo nicht als verſchiedene Arten, kaum als beſtimmte Abarten anſehn.

93. Linnaea. Linnea.

Ein doppelter Kelch, ein äußerer vierblättriger, von ungleicher Länge, und ein fünftheiliger, der auf dem Fruchtknoten ſteht. Eine glokenförmige vierſpaltige Blumenkrone. Vier Staubfäden, von denen zwei kürzer ſind. Ein Griffel. Eine trokene dreifächrige Kapſel, die in jedem Fache zwei Samen enthält, und nicht aufſpringt.

Digitized by Google

1. Linnaea *borealis Lin. ſyſt. ed R. 3. p.* 180. *Fl. ſuec.* 562. *tab.* 1.

Nordiſche Linnea.

Wächſt in der Mark Brandenburg, um Berlin an mehreren Orten, und hinter Liebenwalde; ferner in Schweden, Rußland, Sibirien und Canada, in Fichtenwäldern unter Moos, und an ähnlichen Stellen auf den Gebirgen in Schleſien und der Schweiz. Man hat ſie auch kürzlich um Wittenberg entdekt.

Es iſt ein immergrüner Strauch, den ich in der Gegend hier um Berlin wild angetroffen habe. Seine Stengel ſind fadenförmig, bisweilen über zwei Fuß lang, und liegen ganz flach auf dem Mooſe. Sie treiben in einigen Zwiſchenräumen fadenförmige Wurzeln, und kleine kurze Stengel, die Anfangs, ſo lange ſie nicht über zwei Zoll lang ſind, aufrecht ſtehn, nachher aber wenn ſie größer werden, ſich niederlegen und fortkriechen. Die alten Stengel ſind braun, rund, mit dicht anliegenden weißen Härchen bedekt, die jungen Zweige ſind grün, und mit weißlichen Härchen beſezt.

Die Blätter ſind geſtielt, gegeneinander über ſtehend, fünf Linien lang und vier Linien breit, rundlich, an der Baſis etwas keilförmig, an der Spize abgerundet, am Rande auf jeder Seite mit zwei runden, groſſen, bogenförmigen Zähnen verſehn, auf der Oberfläche dunkel glänzend grün, mit wenigen, kurzen, angedrükten Härchen, auf der Unterſeite blaßgrün und glatt.

Die Blumen kommen Ende Mais, Anfangs Junius, und zuweilen noch ſparſam im Auguſt, an der Spize der kleinen Zweige, auf drittehalb Zoll langen, fadenförmigen, aufrechten Blumenſtielen, die an der Spize zweitheilig ſind, und an jedem Theil eine hängende Blume haben. Wo der Blumenſtiel gabelförmig zertheilt iſt, ſtehn zwei gegenüber ſtehende, kleine, lanzettenförmige Blättchen. In der Mitte des Blumenſtiels ſtehn wieder zwei ganz kleine Blättchen. Die Blumenkrone iſt weiß, zuweilen röthlich, innerhalb roth punktirt. Gegen Abend verbreiten die Blumen einen ungemein angenehmen Geruch. Der Blumenſtiel, der äußere Kelch und Fruchtknoten ſind mit feinen ſehr kleinen geſtielten Drüſen beſezt.

Die Früchte ſind ſehr klein, ſpringen niemals auf, ſondern bilden eine verſchloſſene dreifächrige Kapſel. Jedes Fach enthält mehrere Samen, von denen aber nur einer oder zwei zur Vollkommenheit gelangen.

Linne nennt alle Kapſeln, die beſtändig geſchloſſen bleiben, trokene Beeren, weil er das Hauptkennzeichen einer

Beere darin ſezt, daß ſie ſich niemals öfnet; da man aber immer mit dem Begriff einer Beere, auch den einer fleiſchigen und ſaftigen Subſtanz, worin die Samen enthalten ſind, verbindet, ſo iſt es, glaube ich, beſſer, hier von Linne abzugehn, und ſolche Früchte Kapſeln zu nennen, wie ich dieſes auch hier bei mehreren Gattungen, z. B. bei der Rüſter und Linde gethan habe; oder man müßte, was ich nicht für rathſam halte, einen eignen Ausdruck für dergleichen Früchte wählen.

Wenn man dieſe ſchöne einheimiſche Staude anpflanzen will, ſo muß dazu ein Ort ausgeſucht werden, der ſchattig, mit Moos bewachſen iſt, und wo möglich, müſſen Fichten in der Nähe ſtehn. Beim Verpflanzen muß man den ganzen Raſen mitnehmen. Pflanzt man ſie auch mit dem ganzen Raſen im Schatten auf bloßer Erde, ſo werden die Ranken nicht weit auslaufen, weil ſie nicht gerne auf der Erde Wurzeln machen; wo aber Moos in der Nähe iſt, laufen ſie weit aus, und man iſt im Stande, alte Stöke bald zu vermehren, weil jeder Stengel eine eigene Pflanze giebt.

128. Liquidambar. Amberbaum.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts an einem Stamm.

Die männliche Blume kommt in einem länglichen Käzchen, hat eine allgemeine vierblättrige Hülle, keinen Kelch und keine Blumenkrone, aber zahlreiche kurze Staubfäden und doppelte Staubbeutel.

Die weibliche Blume kommt in einer runden Kugel, hat eine vierblättrige allgemeine Hülle, einen glokenförmigen, warzigen, ekigen, aus mehreren dicht beiſammenſtehenden Blättchen zuſammengeſezten Kelch; keine Blumenkrone. Zwei Fruchtknoten, von denen jeder einen Griffel hat. Die Frucht beſteht aus zwei vielſamigen Kapſeln, die nach der innern Seite zu aufſpringen. Die Samenkapſeln behalten unterhalb den Kelch, und ſtehn dicht in kugelförmiger Geſtalt beiſammen.

1. Liquidambar *Styraciflua* foliis palmato-lobatis: ſinubus baſeos venarum villoſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 365. Dü Rol Harb. Baumz. 1. p. 527.

Liquidambar Styraciflua foliis palmato-angulatis: lobis indiviſis acutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 171. Wangenh. Beyt. p. 49. tab. 16. fig. 40.

Digitized by Google

Virginiſcher Amberbaum.
Wächſt in Virginien, Carolina und Mexico.

Der Amberbaum wird in ſeinem Vaterlande ein anſehnlicher Baum von der Größe und Stärke unſerer Eichen. Im botaniſchen Garten war ein ziemlich hoher Baum davon, der aber vor mehreren Jahren, weil er keinen guten Standort hat, abgefroren iſt, ſo daß er nun nur einen mäßigen Strauch bildet. Er verlangt einen beſchüzten Standort, und hat er dieſen, ſo verträgt er auch unſere Winterkälte ohne Schaden, wenn ſie nicht zu heftig iſt. Die Zweige ſind braun und gefurcht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, auf drittehalb Zoll langen Blumenſtielen, ſind an fünf Zoll lang, tief fünflappig, die Einſchnitte ſind länglich, lanzettenförmig, kurz dreilappig, fein ungleich gezähnt, fünfnervig, auf beiden Seiten vollkommen glatt, und auf der Unterſeite in den Winkeln der Adern mit kurzen Haarbüſcheln beſezt.

Blumen hat er hier noch nicht gezeigt, ſie kommen im Mai, wenn eben die Blätter ausſchlagen.

Die Vermehrung geſchieht hier durch nordamerikaniſchen Samen. Die jungen Pflanzen ſind ſehr empfindlich gegen die Kälte.

84. Liriodendron Tulpenbaum.

Der Kelch dreiblättrig, gefärbt. Die Blumenkrone aus neun Blumenblättern beſtehend. Viele Staubfäden. Viele Fruchtknoten, die in einem kegelförmigen Körper beiſammen ſtehn; ein ſchuppenförmiger Griffel. Die Frucht beſteht aus vielen ein- bis zweiſamigen Flügelfrüchten, die auf einem kegelförmigen Fruchtboden, in Geſtalt eines Zapfens, ſchuppenweiſe übereinander liegen.

1. Liriodendron *Tulipifera* foliis lobatis. *Lin ſyſt. ed. R.* 2. *p.* 625. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 534. Wangenh Beyt. p. 32. t. 13. fig. 32.

Virginiſcher Tulpenbaum.
Wächſt in den gemäßigten Ländern des nördlichen Amerika.

Der Tulpenbaum gelangt bei uns zu einer beträchtlichen Höhe, die unſern groſſen Laubhölzern gleich kommt. Wir haben hier Stämme von 40 bis 50 Fuß und darüber. Die jungen Zweige ſind rund und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe auf zwei Zoll langen Blatt-ſtielen; ſie ſind dreilappig. Der mittelſte Lappen iſt abgeſtu an der Spize, und läuft an beiden Eken ſpizig zu. Die Sei-tenlappen haben auf der Seite nach der Baſis zu, drei bis vier groſse, tiefe, ſpizige Zähne. Auf beiden Seiten ſind die Blätter glatt, nur auf der Unterfläche an den Adern finde ſich einige Härchen.

Die Blumen kommen vom Junius bis Auguſt an den Spi-zen der kleinen Zweige. Die Blumenblätter ſind groſs, gelb-lichgrün, an der Baſis roth geſtreift.

Der Same wird in warmen Sommern bei uns vollkomme reif. Zu Sansſouci bei Potsdam, wo in der Gegend des ja-paniſchen Pallaſtes, die gröſsten Tulpenbäume ſtehn, die wi hier haben, und welche jährlich viele Blumen tragen, finde man unter dem Schatten derſelben junge, aus dem herabge-fallenen Samen aufgegangene Bäume.

Die Vermehrung geſchieht durch Steklinge, Ableger, un den Samen. Der lezte Weg iſt immer der beſte, weil di Bäume gröſser und dauerhafter werden. Uebrigens leidet e ſelbſt bei der gröſsten Kälte niemals.

17. LONICERA Lonicere.

Der Kelch iſt klein, fünfzähnig, ſteht auf dem Fruchtkno-ten. Die Blumenkrone einblättrig, unregelmäſsig am Rand eingeſchnitten. Fünf Staubfäden. Ein Griffel. Eine zweifä-chrige, vielſamige Beere. Dieſe Gattung zerfällt in drei na-türliche Abtheilungen: 1) in Geisblätter, (Periclymena) di rankende Stengel haben, deren Blumen gewöhnlich rachen-förmig ſind; 2) in Hekenkirſchen, (Chamaecerasa) die eine aufrechten Stengel haben, und deren Blumenſtiele zweiblu-mig ſind; 3) in ſolche, deren Blumenſtiele äſtig und mehr-blumig ſind.

* Geisblattarten mit rankendem Stengel.

1. LONICERA *Caprifolium* floribus ringentibus ver-ticillatis terminalibus, foliis deciduis: ſummis connato perfoliatis. *Aiton Kewenſ.* 1. p. 230. Du Roi Harb Baumz. 1. p. 548.

Lonicera Caprifolium floribus verticillatis termina-libus ſeſſilibus, foliis ſummis connato-perfoliatis. *Lin ſyſt. ed. R.* 1. p. 480.

Digitized by Google

Durchwachſene Lonicere oder Geisblatt, auch Caprifolium.

Wächſt in Oeſtreich, Pfalz, Krain, Schweiz, Italien, und im ſüdlichen Frankreich.

Dieſer Strauch verträgt unſer Klima ſehr gut, und klettert hoch und mehrere Fuß, daher man ihn auch zu Lauben und dunklen Gängen nimmt. Die Zweige ſind rund und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz geſtielt, elliptiſch rund, an beiden Enden etwas ſpiz, am Rande ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt, von feſter Subſtanz, oben dunkelgrün glänzend, unten blaßgrün; ſie fallen gegen den Winter ab. Unter der Blüte ſind die gegenüberſtehende Blätter in einem Körper verwachſen, ſo daß ſie eine runde Scheibe bilden, durch die der Stengel geht.

Die angenehm riechenden Blumen, kommen im Junius zu zwei bis drei Quirlen, deren jede von einem ſo eben beſchriebenen, in einer Scheibe zuſammengewachſenen Paar Blättern unterſtüzt iſt. Die Blumenkrone iſt außerhalb roth, innerhalb gelblich, ſie hat eine Zoll lange, oben erweiterte Röhre, der Rand iſt zweilippig, die Oberlippe iſt keilförmig, viermal gezähnt, aufrechtſtehend, die Unterlippe linienförmig, abwärts gebogen, ſtumpf. Die Staubfäden ſind länger als die Blumenkrone, der Griffel länger als die Staubfäden.

Die Beere iſt länglichrund und roth.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Steklinge. Durch Samen kann man ihn auch erziehen, dieſer liegt aber öfters ein Jahr in der Erde.

2. Lonicera *dioica* verticillis ſubcapitatis bracteolatis, foliis deciduis ſubtus glaucis: ſummis connato-perfoliatis, corollis ringentibus baſi gibbis. *Aiton Kewenſ.* 1. p. 230. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 553.

Lonicera dioica verticillis aphyllis terminalibus, foliis omnibus connato-perfoliatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. pag. 481.

Lonicera media capitulis verticillaris aphyllis terminalibus, tubo corollae brevi gibbo ad baſin didymo: foliis ſummis connato-perfoliatis, reliquis ſeſſilibus. *Murr. Comment. Goett.* 1776. p. 28. tab. 3. Wangenh. Beyt. p. 70.

Digitized by Google

Lonicera parviflora foliis ſummis connato-perfo-
liatis glaucis, verticillis ſubaphyllis, ſtaminum filam-
tis barbatis. *Lamarck encyclop.* 1. p. 721.

Lonicera glauca. Burgsdorf Anleit. n. 305.

Graue Lonicere.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird höchſtens zehn Fuß hoch, hat w-
die vorige Art einen kletternden Stengel, der ſich ſelbſt fr-
ſtehend hält. Die Zweige ſind rundlich.

Die Blätter ſind elliptiſch, lanzettenförmig, drei Zoll la-
ſizend, anderthalb Zoll breit, an der Spize abgerundet,
der Baſis herzförmig, am Rande ohne Zähne, fallen im W-
ter ab, ſind auf der Oberfläche ſchöngrün, auf der un-
graugrün, ohne alle Haare, und gegenüber ſtehend.
bei der vorigen Art iſt das erſte Paar Blätter, dicht unter
Blume, und das folgende ebenfalls an der Baſis, in
Scheibe zuſammengewachſen, die eine elliptiſche Geſtalt

Die Blumen kommen im Junius und Julius, auf ein
kurzen Hauptſtiel, in zwei dicht übereinanderſtehenden Quir-
dicht über das erſte Paar zuſammengewachſener Blätter.
ſind um ſehr vieles kleiner als bei der vorigen Art. Die Blum-
krone iſt roth; die Röhre nach oben erweitert, einen halb-
Zoll lang, an der Baſis mit einem runden Höker verſehn. D-
Rand iſt zweilippig, die Oberlippe in vier Einſchnitte getheil-
die untere ganz, länglich, an der Spize abgerundet. D-
Staubfäden ſind ſo lang als die Blumenkrone. Der Gri-
etwas länger. Die Beeren haben eine rothe Farbe.

Die Vermehrung geſchieht bei uns durch Steklinge, Ab-
ger, und Wurzelbrut.

Dieſer Strauch iſt ſehr dauerhaft, und ziert die Gär-
durch ſeine ſchönen Blätter und Blumen.

Hoffmann irrt ſehr, wenn er p. 137 in ſeiner Anm-
kung zu Marſhals Lonicera virginiana ſagt: daß ſie mit d-
Lonicera media Murray's einerlei ſei. Nach der kurzen Be-
ſchreibung ſcheint ſie mir L. grata Aitons zu ſein.

3. Lonicera *ſempervirens* ſpicis ſubnudis termin-
libus, foliis oblongis: ſummis connato-perfoliati-
corollis ſubaequalibus: tubo ſuperne ventricoſo. *Ait.*
Kewenſ. 1. p. 230. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 551.

Loni-

Lonicera ſempervirens verticillis aphyllis terminali-bus, foliis ſummis connato-perfoliatis. *Lin. ſyſt. ed.* R. 1. p. 480. Wangenh. Beyt. p. 69.

Immergrüne Lonicere. Corallenzinken.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Lonicere rankt wie die vorigen, nur bleibt ſie etwas niedriger als die erſte Art. Die Zweige ſind rund und braun. Die Blätter ſind gegeneinanderüber ſtehend, geſtielt, eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehn, am Rande ganz, an der Baſis ſpizig zulaufend, zwei Zoll lang, einen Zoll breit, von feſter Subſtanz, oben dunkelgrün und glänzend, auf der Unterfläche blaßgrün, ins Graugrüne fallend. Das oberſte Paar Blätter iſt kreisförmig, und an der Baſis zuſammen gewachſen, doch ſo, daß man einigermaßen ſieht, wie ſich die Blätter vereinigt haben. Die geruchloſen Blumen kommen vom Junius bis September in drei dicht übereinander ſtehenden Quirlen, die einen langen Hauptblumenſtiel haben, der durch die eben beſchriebene Blattſcheibe geht. Die Blumenkrone iſt röhrenförmig, anderthalb Zoll lang, an der Baſis ſtark verdünnt, ſchön corallenroth, am Rande mit fünf runden, kurzen Einſchnitten, die gerade aus ſtehn. Die Staubfäden ſind kürzer als die Blumenkrone, der Griffel reicht aber über dieſelbe heraus. Die Beeren ſind rund und roth.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Steklinge, Ableger, und Wurzelſproſſen.

Dieſer Strauch verliert im Winter bei uns ſeine Blätter, und nur im Gewächshauſe und in einem wärmern Klima behält er dieſelben. Er iſt ſehr dauerhaft, und leidet bei der ſtärkſten Kälte nicht.

4. Lonicera *grata* floribus verticillatis terminalibus, foliis perennantibus obovatis ſubtus glaucis, ſummis connato-ſubperfoliatis, corollis ringentibus. *Aiton Hort. Kewenſ.* 1. p. 231.

Lonicera virginiana. Marſhal. 136?

Schöne Lonicere.

Wächſt in Nordamerika.

Ein kletternder Strauch, der unſer Klima ſehr gut erträgt, wie hoch er wird, kann ich nicht beſtimmen, da die hieſigen Pflanzen noch zu jung ſind. Die Zweige ſind röthlichbraun, rund, und glatt.

Die Blätter ſtehn zu dreien um den Stengel, ſind ſehr kurz geſtielt, faſt fünfviertel Zoll lang, nach oben zu über dreiviertel Zoll breit, elliptiſch; an der Baſis verdünnt, an der Spize abgerundet, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehn, am Rande ungezähnt, lederartig, oben dunkelgrün, unten graugrün, glatt, mit nezförmigen, etwas hervorſtehenden Adern. Bei gelinden Wintern bleiben die Blätter. In der Nachbarſchaft der Blumen ſtehen die Blätter nur zu zweien gegeneinander über, ſind um den dritten Theil kleiner, und an ihrer Baſis etwas vereinigt.

Die Blumen kommen vom Junius bis October in zwei dicht übereinander ſtehenden vielblumigen Quireln.

Die Blumenkrone iſt über anderthalb Zoll lang, roth, innerhalb gelblich, zweilippig. Die Unterlippe iſt ganz ſchmal, lanzettenförmig, ſtumpf, die obere breit, mit drei groſſen, abgerundeten Zähnen verſehn. Die Staubfäden und der Griffel ſind etwas kürzer als die Lippen der Blumenkrone.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut.

5. Lonicera *Periclymenum* floribus ringentibus capitatis terminalibus, foliis deciduis: omnibus diſtinctis. *Aiton Kewenſ.* 1. p. 231. Du Roi Harbk. Baumz. 1. p. 545. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 71.

Lonicera Periclymenum capitulis ovatis imbricatis terminalibus, foliis omnibus diſtinctis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 481.

α. *vulgare* foliis integris.

β. *quercifolium* foliis ſinuatis.

Deutſche Lonicere.

Wächſt in Deutſchland, Holland, Schweiz, Frankreich, England, und mehreren Ländern Europens.

Dieſe bei uns einheimiſche, kletternde Art, hat runde braune Zweige, und wird an acht Fuß hoch.

Die Blätter ſind alle gleich geſtaltet, gegeneinanderüber ſtehend, ohne Stiel, länglich lanzettenförmig, ſtumpf zugeſpizt, am Rande ganz, über zwei Zoll lang, faſt einen Zoll breit, an der Baſis und der Spize etwas ſchmaler, auf beiden Seiten glatt, auf der obern dunkelgrünglänzend, auf der untern heller. Sie fallen im Winter ab. Die obern Blätter in der Nähe der Blume, ſind kleiner als die übrigen.

Die wohlriechenden Blumen ſind roth, auch zuweilen bläſſer, und ſtehn auf einem Zoll langen Stiel, in einem runden Kopf an der Spize der Zweige. Die Blumenkrone iſt lippenförmig,

Digitized by Google

die Röhre iſt einen halben Zoll lang, nach oben erweitert; die Oberlippe iſt länglich, kurz viermal gezähnt, die untere länglicht, zurükgebogen, und abgerundet, die Staubfäden ſind länger als die Blumenkrone. Der Griffel iſt länger als die Staubfäden. Die Blumen kommen vom Junius bis September. Die Frucht iſt rund und roth.

Es giebt viele Abänderungen dieſer Art, in Rükſicht der Farbe der Blumen, und auch der Blätter, die mit gelben oder weißen Fleken zuweilen verſehn ſind. Merkwürdig iſt aber die Abart, welche man Eichenblättrig nennt. Dieſe hat kürzere, ſtumpfere, und am Rande ein oder zweimal bogenförmig ausgeſchnittene Blätter.

Die Vermehrung dieſes dauerhaften Strauchs geſchieht wie bei den vorigen.

** Hekkenkirſchart mit aufrechtem Stamm und zweiblumigen Blumenſtielen.

6. Lonicera *nigra* pedunculis bifloris, baccis diſtinctis, foliis ellipticis integerrimis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 481. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 563.

Schwarze Lonicere.

Wächſt iſt Oeſtreich, Baiern, in der Schweiz, Frankreich, und überhaupt in den gebirgigten Gegenden des wärmern Europa.

Dieſer Strauch, der unſern Winter ohne Schaden erträgt, iſt aufrecht, über einen Fuß hoch, äſtig, und hat braune glatte Zweige.

Die Blätter ſind gegeneinanderüber ſtehend, geſtielt, zwei Zoll lang, einen Zoll breit, ei- und lanzettenförmig, ſpiz, an der Baſis rund, am Rande ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt, auf der obern ſchön dunkelgrün, auf der untern heller, an der Mittelrippe nach der Baſis zu, mit einzelnen Härchen beſezt.

Die Blumen kommen im April und Mai zwei an der Spize eines Zoll langen, nach oben zu dikern Blumenſtiels, der einzeln aus jedem Blattwinkel entſpringt. Die Blumenkrone iſt röthlichweiß, hat eine kurze runde Röhre, die nicht viel länger als der Kelch iſt, der Rand iſt zweilippig, die Oberlippe aufrechtſtehend, vierzähnig, die untere länglicht, zurükgebogen, und an der Spize abgerundet. Die Staubfäden und der Griffel ſind kaum länger als die Blumenkrone. Die Frucht beſteht aus zwei zuſammengewachſenen, bisweilen getrennten, ſchwarzen Beeren.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Digitized by Google

7. Lonicera *tatarica* pedunculis bifloris, baccis diſtinctis, foliis cordatis obtuſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 482. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 561.

Tatariſche Lonicere.

Wächſt in Sibirien.

Dieſer ſehr dauerhafte Strauch wird ſieben bis acht Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, und haben eine graubraune Rinde.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, eiförmig, länglich, an der Baſis etwas herzförmig, an der Spize abgerundet, am Rande ohne Zähne, anderthalb bis zwei Zoll lang, über einen Zoll breit, auf beiden Seiten glatt.

Die Blumen kommen im April und Mai zwei an der Spize eines einen halben oder dreiviertel Zoll langen Blattſtiels, der gleich dik und fadenförmig iſt, und einzeln aus den Blattwinkeln entſpringt. Die Blumenkrone iſt röthlich, pfirſchigfarben oder geiblichroth, ſie hat eine kurze, weite, eine Linien lange, an der Baſis hökrige Röhre, einen groſsen Rand, der rachenförmig iſt, deſſen Oberlippe tief vierſpaltig, und deſſen Unterlippe lanzettenförmig und ſtumpf iſt. Oefters iſt der Rand in fünf tiefe Spalten getheilt, von denen zwei unten, und drei nach oben ſtehn. Die Staubfäden und der Griffel ſind kürzer als die Blumenkrone. Die Frucht beſteht aus zwei neben einander ſtehenden rothen Beeren, von der Gröſse einer Erbſe.

Die Vermehrung dieſes ſchönen Strauchs, der zur Zeit der Blüte eine groſse Zierde unſerer Gärten iſt, geſchieht wie bei der vorigen Art.

8. Lonicera *Xyloſteum* pedunculis bifloris, baccis diſtinctis, foliis integerrimis pubeſcentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 482. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 558. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 46.

Gemeine Lonicere oder Hekkenkirſche.

Wächſt in bergigten Gegenden des kältern Europa.

Dieſer in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands einheimiſche, ſehr dauerhafte Strauch, wird fünf bis ſechs Fuß hoch. Seine Zweige ſind rund, graubraun und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, länglich, eiförmig, kurz zugeſpizt, an der Baſis rundlicht, am Rande ganz, auf beiden Seiten mit feinen anliegenden Härchen dicht bedekt. Sie ſind zwei Zoll lang und über einen Zoll breit.

Die Blumen kommen Ende Aprils und im Mai, zwei auf der Spize eines dreiviertel Zoll langen Blumenſtiels, der,

wie die Blattſtiele und jungen Triebe, mit feinen ſehr kurzen Härchen bedekt iſt, und allezeit einzeln aus den Blattwinkeln entſpringt. Die Blumenkrone iſt gelblichweiß, hat eine kurze dike nach oben erweiterte zwei Linien lange, an der Baſis hökrige Röhre, und einen zweilippigen Rand, deſſen Oberlippe breit und vierzähnig, und deſſen Unterlippe zurükgebogen, länglicht und ſtumpf iſt. Die Staubfäden ſind von der Länge der Blumenkrone. Der Griffel aber kürzer. Die Frucht beſteht aus zwei getrennten rothen Beeren.

Die Vermehrung iſt wie bei der ſchwarzen Lonicere.

9. LONICERA *pyrenaica* pedunculis bifloris, baccis diſtinctis, foliis oblongis glabris *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 483.

Pyrenäiſche Lonicere.
Wächſt in den Pyrenäiſchen Gebirgen und in Sibirien.

Dieſer Strauch iſt fünf Fuß hoch, ſehr dauerhaft, die Zweige ſind rund, braun und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, rundlich, eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, am Rande ganz, ein und einen viertel Zoll lang, einen Zoll breit, auf beiden Seiten glatt, von feſter Subſtanz, oben dunkelgrün, unten blaß ins gräulichte fallend, in der Jugend am Rande mit ſparſamen Härchen gefranzt.

Die Blumen kommen im Mai, zwei an der Spize eines kaum einen halben Zoll langen, nach oben zu kaum merklich ſtärkern Blumenſtiels. Die Blumenkrone iſt halb ſo groß, als bei der vorigen Art, ganz weiß; die Röhre derſelben iſt eine Linie lang, ſehr weit, an der Baſis etwas hökrig, ihr Rand iſt rachenförmig, die Oberlippe vierſpaltig, die untere ganz, länglicht, etwas abgebogen und ſtumpf. Die Staubfäden und der Griffel ſind kürzer, als die Blumenkrone. Die Frucht beſteht aus zwei kleinen getrennten rothen Beeren.

Die Vermehrung iſt wie bei den übrigen Arten.

10. LONICERA *alpigena* pedunculis bifloris, baccis coadunatis didymis, foliis ovali-lanceolatis *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 483. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 565.

Alpen Lonicere.
Wächſt in den Gebirgen von Oeſtreich, Baiern, Schleſien, in der Schweiz und den Pyrenäen.

Dieſer Strauch wird ſechs bis ſieben Fuß hoch, und iſt ſehr dauerhaft. Die Zweige haben eine graubraune glatte Rinde.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, länglicht, eiförmig, etwas ſtark zugeſpizt, nach der Baſis zu ſchmaler, viertehalb bis vier Zoll lang, beinah zwei Zoll breit, auf beiden Seiten glatt, dunkelgrün, am Rande ohne Zähne mit feinen Härchen gefranzt.

Die Blumen kommen Ende Aprils und Anfangs Mai, zwei an der Spize eines anderthalb Zoll und längern Blumenſtiels, der einzeln aus den Blattwinkeln entſpringt, und nach oben zu etwas diker iſt, ſie werden wie alle Arten von zwei Nebenblättern unterſtüzt, die aber bei den andern ſehr kurz ſind, ſo daß man ſie leicht überſieht: hier ſind ſie aber fadenförmig, und faſt ſo lang als die Blumenkrone. Die Blumenkrone iſt violett, ſie hat eine ganz kurze, eine Linie lange, ſehr erweiterte, an der Baſis ſtark hökrige Röhre, und einen rachenförmigen erweiterten Rand, deſſen Oberlippe kurz, vierſpaltig, und deſſen Unterlippe eine längliche ſtumpfe Geſtalt hat. Die Staubfäden ſind etwas länger als die Blumenkrone, der Griffel aber nur ſo lang als dieſelbe.

Die Frucht beſteht aus zwei Beeren, die zuſammengewachſen ſind, und die Gröſſe einer groſſen Erbſe haben.

Die Vermehrung iſt wie bei den vorigen.

11. Lonicera *caerulea* pedunculis bifloris, baccis coadunatis globoſis, ſtylis indiviſis *Lin. ſyſt. ed. R.* II. p. 484. *Pall. fl. roſſ.* I. p. 58. t. 37. Du Roi Harbk. Baumz. I. p. 568.

Blaue Lonicere.

Wächſt in gebirgigten Gegenden von der Schweiz, Oeſtreich, Krain und in Sibirien.

Dieſer ſchöne dauerhafte Strauch wird vier bis fünf Fuß hoch; ſeine Zweige ſind rund, rothbraun und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinanderüber, ſind kurz geſtielt, elliptiſch, höchſtens anderthalb Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, an der Spize zugerundet ſtumpf, an der Baſis etwas ſchmaler, die beiden Seiten glatt, der Rand ohne Zähne mit einzelnen Härchen an den jungen Blättern befranzt.

Die Blumen kommen in den erſten Tagen des Mais, zwei an der Spize eines kurzen einen viertel Zoll langen Blumenſtiels. Die Blumenkrone iſt gelb, mit einer zwei Linien langen, ſtarken, an der Baſis etwas hökrigen Röhre, der Rand derſelben hat fünf tiefe, ſtumpfe, zuſammenſtehende Einſchnitte. Auſſerhalb iſt ſie mit einzelnen, ſehr zerſtreut ſtehenden langen Haaren beſezt. Die Staubfäden ſind länger als die Blumenkrone; der Griffel länger als dieſe. Beide Blumen-

Digitized by Google

kronen haben nur einen Fruchtknoten, woraus, eine elliptiſche, dreiviertel Zoll lange, blaue Beere, entſteht.

*** Hekkenkirſchen mit aufrechtem Stamm und mehrblumigen Blumenſtielen.

12. Lonicera *Symphoricarpos* capitulis lateralibus pedunculatis, foliis petiolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 484. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 370. Wangenh. Beyt. p. 120.

Niedrige Lonicere oder St. Peters Strauch.

Wächſt in Nordamerika.

Bleibt allezeit ein niedriger Strauch, der nicht viel über drei bis vier Fuß hoch wird, deſſen Zweige rund, braun und glatt ſind.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz geſtielt, elliptiſch eiförmig, ohne Zähne am Rande, an der Baſis rund, an der Spize ſtumpf, mit einem kleinen krautartigen Stachel, ein und einen viertel Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, auf der Oberfläche glatt und dunkelgrün, auf der untern graugrün, und ſparſam mit ſehr kleinen, einzelnen Härchen beſezt.

Die Blumen kommen vom Auguſt bis Oktober in kleinen vielblumigen, einen viertel Zoll langen Doldentrauben aus den Blattwinkeln, und werden von den Blättern bedekt. Die Blumenkrone iſt weiß, etwas über eine Linie lang, glokenförmig, fünfmal gezähnt. Die Staubfäden ſind etwas länger als die Blumenkrone.

Die Frucht iſt eine kleine rothe Beere, von der Größe eines Hanfkorns, und bleibt den ganzen Winter am Stamm ſizen.

Die Vermehrung dieſes ſehr dauerhaften Strauchs, der niemals, ſelbſt beim härteſten Wintern etwas leidet, geſchieht wie bei den andern Arten.

Ein Anfänger in der Kräuterkunde, wird ſchwerlich, dieſe Pflanze unter den Loniceren aufſuchen, mit denen ſie nichts als die Zahl der Staubfäden, Bildung des Griffels, und der Frucht gemein hat. Die Blumenkrone hat eine fremde Geſtalt; ſie iſt glokenförmig. Eben ſo verſchieden iſt die Art zu blühen, und die ganze äuſſere Form der Pflanze.

13. Lonicera *Diervilla* racemis terminalibus, foliis ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 484. Du Roi Harb. Baumz. I. p. 572. Wangenh. Beyt. p. 120.

Sägeblättrige Lonicere.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird nur ein bis zwei Fuß hoch; ſeine Zweige ſind

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, eiför-mig, lang zugeſpizt, vier Zoll lang und zwei Zoll breit, am Rande ſtumpf geſäget, auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Die Blumen kommen im Junius und Julius auf mehreren an der Spize ſtehenden, und einzeln aus den obern Blattwinkeln kommenden dreiblumigen Blumenſtielen. Der Fruchtknoten iſt länglich zugeſpizt, und hat an ſeiner Spize einen in fünf fadenförmige lange Zähne getheilten Kelch. Die gelbe Blumenkrone iſt einen halben Zoll lang, glokenförmig, und in fünf gleiche Einſchnitte getheilt.

Die Frucht beſteht in einer länglichen, vierfächrigen Samenkapſel, die mehrere kleine runde Samen enthält. Dieſer ſehr dauerhafte Strauch kann durch Samen vermehrt werden, man kömmt aber leichter dazu, wenn man ihn durch die Ausläufer der Wurzel fortpflanzt.

Mit Unrecht hat Linne, dieſe Pflanze zu den Loniceren gebracht; ſie hätte mit eben dem Recht unter einer andern Gattung aufgeführt werden können. Wollte man auch behaupten, daß die äußere Geſtalt der Pflanze einige Verwandſchaft mit den Arten der Gattung Lonicera hätte; ſo kann ich nach meinen Unterſuchungen behaupten, daß nichts als die Zahl der Staubfäden, und die Lage des Fruchtknotens damit übereinſtimmt. Der Wachsthum, die Geſtalt der Blätter, und die Art zu blühen, ſind ſehr davon verſchieden. Juſſieu hat daher Recht, wenn er aus dieſem Gewächſe eine beſondere Gattung macht.

108. Lotus Schootenklee.

Der Kelch iſt röhrenförmig, fünfmal geſpalten. Die Flügel der Schmetterlingsblume ſtoßen mit dem obern Rand zuſammen. Zehn Staubfäden, die keilförmig abgeſtuzt ſind, kleine Staubbeutel haben, und von denen neun zuſammenhängen, und einer frei iſt. Ein Griffel. Die Frucht eine einfächrige, vielſamige, cylindriſche Hülſe.

1. Lotus *rectus* capitulis ſubgloboſis, caule erecto laevi, leguminibus rectis glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. pag. 568.

Gerader Schootenklee.
Wächſt in Spanien, Italien, und in dem ſüdlichen Frankreich.

An einem beſchüzten Orte, wo der Zug des Oſtwindes durch andere Sträucher gehemmt iſt, und die Mittagsſonne auch nicht viel wirken kann, hält dieſer kleine Strauch ſehr gut aus; nur bei harten Wintern friert er bis auf die Wurzel ab, die aber im folgenden Sommer durch neue Triebe den Schaden erſezt. Im Freien bleibt dieſe Pflanze ein ſehr niedriger Strauch, deſſen holzartige Stengel nicht über einen Finger lang ſind; im Orangehauſe aber wird ſie ein drei bis vier Fuß hoher Strauch. Der untere Stamm iſt glatt, braun, und rund, die jungen Zweige ſtumpf, kaum merklich vierkantig, mit kurzen abſtehenden Härchen beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, und gedreit. Die Blättchen ſind einen Zoll lang, keilförmig, an der Baſis in eine Spize auslaufend, am obern Ende fünf Linien breit, abgerundet, und mit einer kleinen Spize verſehn, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten mit langen weißen anliegenden Haaren bedekt. Der Hauptblattſtiel iſt ſtark behaart, und einen viertel Zoll lang, die Stiele der Blättchen ſind nur eine Linie lang. Die beiden Afterblätter ſind ſizend, eiförmig zugeſpizt, ungezähnt, und wie die Blättchen auf beiden Seiten haarig, ſie ſind einen halben Zoll lang, und an der Baſis faſt eben ſo breit.

Die weißröthlichen kleinen Blumen kommen vom Junius bis Auguſt, auf einem anderthalb, bis zwei Zoll langen, haarigen Stiel aus den Winkeln der Blätter, in einer kopfförmigen einfachen Dolde, die an zwanzig Blumen enthält, welche kurz geſtielt ſind. Unter jeder Dolde ſtehn zwei geſtielte, eiförmige, zugeſpizte Nebenblätter, die gröſſer als dieſelbe ſind, und ſowohl in der Geſtalt als Gröſſe mit den Afterblättern übereinkommen.

Die Früchte ſind kurz, dünne, walzenförmig, faſt ganz glatt, und enthalten mehrere Samen.
Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilen der Pflanze.

2. Lotus *Dorycnium* capitulis aphyllis, foliis ſeſſilibus quinatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 569.

Aſpalathus Dorcynium foliis quinatis ſeſſilibus, floribus capitatis. *Lamarck encyclop.* I. p. 288.

Digitized by Google

Fünfblättriger Schootenklee.
Wächſt in Krain, Oeſtreich, Frankreich, Italien, un
Spanien.

Ein niedriger, ein bis anderthalb Fuß hoher Strauch, d
unter freiem Himmel ohne Schaden aushält. Die Zweige ſi
rund, glatt und geſtreift.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind aus fünf ſehr kurz
ſtielten, an der Baſis vereinigten Blättchen zuſammengeſ
welche einen halben Zoll lang, eine Linie breit, linien- u
lanzettenförmig, am Rande ganz, an beiden Enden zugeſpi
und mit langen zerſtreut ſtehenden Haaren auf beiden Sei
bedekt ſind.

Die Blumen kommen vom Julius bis September auf ei
nem Zoll langen Blumenſtiele in einem Kopf; ſie ſind ſehr klei
nur zwei Linien lang, weiß. Der Kelch iſt etwas kleiner a
die Blumenkrone, und iſt mit weißen anliegenden Haaren b
dekt. Die Frucht iſt eine eiförmige, zugeſpizte, aufgeblaſ
Hülſe, welche ein oder zwei Samenkörner enthält.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheil
der Wurzel.

20. Lycium Bokdorn.

Der Kelch iſt glokenförmig, fünfmal gezähnt, die Blum
krone trichterförmig, fünfmal am Rande eingeſchnitten. F
haarige Staubfäden, die mit ihren Haaren die Oeffnung d
Blumenkrone zuſchließen; ein Griffel. Eine zweifächri
vielſamige Beere.

1. Lycium *barbarum* foliis lanceolatis, calycib
bifidis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 525.

Lycium barbarum foliis oblongo-lanceolatis, ram
angulatis. *Aiton Kewenſ.* I. p. 257. Du Roi Har
Baumz. I. p. 574.

Gemeiner Bokdorn.
Wächſt im ſüdlichen Europa, nördlichen Afrika, und in Ja
und China.

Dieſer Strauch wird 10 bis 15 Fuß hoch, er hat vie
ſchlanke, überhängende Aeſte, die glatt, gefurcht und ek
ſind. Aus den Winkeln der Zweige entſpringen einzelne, dün
einfache, einen Zoll lange Dornen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich la
zettenförmig, an beiden Enden zugeſpizt, am Rande oh
Zähne, auf beiden Seiten glatt.

Die violetten Blumen kommen einzeln auf kurzen Blumenſtielen, aus den Winkeln der Blätter, vom Mai bis Oktober. Die Beere iſt länglich und roth.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Wurzelbrut; aus dem Samen ihn zu erziehn, iſt zu weitläuftig.

Dieſer ſehr dauerhafte Strauch, der weit um ſich wuchert, und in fettem lokern Boden ſich ſehr ſchnell verbreitet, taugt vorzüglich zu Heken und Lauben. Die Lauben haben den Vorzug, daß ſich nie Spinnen und Raupen darin finden.

Man trift öfter unter der Benennung Lycium europaeum, eine Abart dieſer Pflanze, die ſich durch etwas kürzere und breitere Blätter unterſcheidet.

2. Lycium *europaeum* foliis obliquis, ramis flexuoſis teretibus pubeſcentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1, p. 526.

Jasminoides aculeatum, ſalicis folio, flore parvo ex albo purpuraſcente. *Michel. gen.* 224. t. 105. fig. 1.

Europäiſcher Boksdorn.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Ich führe dieſen zärtlichen 5 Fuß hohen Strauch, der in England im Freien ausdauert, bei uns bis jezo aber im Glashauſe den Winter über gehalten wird, und mit dem Lycium afrum ſehr viel Aehnlichkeit hat, bloß darum hier an, weil er mit dem vorigen immer verwechſelt wird. Die Zweige haben eine weißliche Rinde, ſind gekniet, an den jungen Trieben etwas haarig, und mit vielen ſtarken, anderthalb Zoll langen Dornen beſezt. Ich glaube, daß die unter dieſem Namen vom Profeſſor Mönch angeführte Pflanze, eine bloße Abart des gemeinen Boksdorns iſt.

Die Blätter ſtehn büſchelweiſe, ſind anderthalb Zoll lang, ſpatelförmig, fleiſchig, graugrün, geſtielt, auf beiden Seiten glatt, am Rande ohne Zähne, ſchief gebogen, wodurch die Pflanze ein beſonderes Anſehn bekommt. Auch die Dornen ſind mit Blättern beſezt. Micheli hat davon eine gute Figur gegeben.

Die Blumen kommen im Auguſt und September in den Winkeln der Dornen, oder auf den Dornen einzeln, auf einblumigen Blumenſtielen; ſie ſind weißlichviolett. Der Kelch iſt glokenförmig, ſtumpf fünfmal gezähnt, der eine Einſchnitt geht bis auf die Mitte des Kelchs. Die Blumenkrone iſt trichterförmig. Die Frucht iſt mir unbekannt.

Digitized by Google

Er unterſcheidet ſich vom vorigen durch einen grad
Stamm, mehrere dikere und ſpizere Dornen, ſpatelförmi
büſchelweiſe ſtehende, ſchief gebogene Blätter, und den fü
zähnigen, auf einer Seite eingeriſſenen Kelch, welcher
der vorigen Art zweitheilig iſt; ferner durch die dikern, f
ſaftigen Blätter, und endlich, daß er viel zärtlicher iſt, u
ſchwerlich bei uns ohne vielen Schaden ausdauern kann.

Vom Lycium afrum, mit dem er in vielen Stüken über
kommt, unterſcheidet er ſich durch die breitern Blätter, d
ſtumpf gezähnten Kelch mit einem Einſchnitt, und durch d
Blumenkrone, die faſt die Geſtalt des gemeinen Boksdo
hat.

Der afrikaniſche Boksdorn Lycium afrum, leidet al
allezeit, wenn er auch noch ſo gut mit Laub bedekt wird, b
unſerer Winterkälte; nur wenn der Winter ſehr gelinde
dauert er im Freien aus, daher übergehe ich die nähere
zeige dieſer Pflanze.

85. Magnolia Magnolie.

Der Kelch dreiblättrig. Die Blumenkrone neunblätt
Viele Staubfäden, und viele Fruchtknoten. Die Frucht b
ſteht aus einer großen Menge übereinanderliegender, zw
klappiger, ein- oder zweiſamiger Kapſeln. Der Same
eine fleiſchige Haut, womit er überzogen iſt, und hängt
einem langen Faden.

1. Magnolia *grandiflora* foliis perennantibus ob
longis, petalis obovatis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 251.

Magnolia grandiflora foliis lanceolatis perenna
bus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 625.

Großblühende Magnolie.

Wächſt in Florida und Carolina.

Einer der prächtigſten Bäume der wärmern Theile d
nördlichen Amerika, der bei uns im Orangehauſe durchw
tert wird. Man kann ihn auch im Freien am Spalier an
nem beſchüzten Ort, unter einer Bedekung durchwint
Die jungen Zweige ſind gelblichgrau, dicht mit kurzen Härch
bedekt, und rund.

Die Blätter ſind immergrün, geſtielt, lederartig, län
lich, ſpizig zulaufend, am Rande ohne Zähne, auf der Ob
fläche glatt und glänzend, auf der Unterfläche mit braun
kurzen Härchen bedekt.

Digitized by Google

Bei uns hat dieſer Baum noch nicht geblüht. Die Blume ..mt einzeln an der Spize der Zweige vom Junius bis Sep..ber; ſie iſt wohlriechend, auſſerordentlich groß, weiß, .. hat ſieben bis acht Zoll ausgebreitet im Durchmeſſer. Die ..menblätter und der Kelch ſind lederartig und feſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

2. Magnolia *glauca*, foliis ovato-oblongis ſubtus ..ucis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 626. Du Roi Harb. Baumz. I. 578. Wangenh Beyt. p. p. 60. tab. 19. fig. 46.

Graue Magnolie.

..chſt in Virginien, Penſylvanien und Carolina.

Dieſe Magnolie wächſt ſtrauchartig, und iſt die härteſte ..er allen Arten, verlangt aber doch einen beſchüzten Stand. .. Sie dauert am Spalier gezogen, am beſten aus. Im ..ien fallen gegen den Winter die Blätter ab, im Gewächs..ſe bleiben ſie aber. Die Zweige ſind glatt, und mit einer ..wärzlichbraunen Rinde bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drei Zoll ..g, zwei Zoll breit, elliptiſch eiförmig, an der Spize ab..rundet, an der Baſis etwas ſchmaler, am Rande ungezähnt, .. der Oberfläche ſchön grün, auf der untern grau, mit ſehr ..en Härchen dicht bedekt.

Geblüht hat dieſe Art noch bei uns nicht. Die Blumen ..en ſehr angenehm, und kommen im Junius einzeln an den ..zen der Zweige; ſie ſind weiß, viel kleiner als bei der vo..n Art, ausgebreitet haben ſie nur drei Zoll im Durchmeſſer.

Die Vermehrung geſchieht hier durch Ableger.

3. Magnolia *acuminata*, foliis ovato-oblongis ..uminatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 626.

Zugeſpizte Magnolie.

..chſt in Penſylvanien und Carolina.

Dieſe Art wird ein 30 bis 40 Fuß hoher Baum, deſſen ..lz gelb iſt. Bei uns haben wir nur noch junge Stämme, .. an einem etwas beſchüzten Ort, den harten Winter von ..4 bis 1795 ohne Schaden ausgehalten haben.

Die Blätter ſind an acht Zoll lang, geſtielt, wechſelsweiſe ..end, eiförmig, an beiden Enden ſpizig zulaufend, am ..nde ohne Zähne, auf beiden Seiten grün und glatt.

Blumen haben ſich hier noch nicht gezeigt. Sie kommen ..zeln an der Spize der Zweige, ſind groß, etwas kleiner .. bei der erſten Art, und unterſcheiden ſich dadurch, daß .. Blumenblätter zugeſpizt ſind.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

Digitized by Google

4. Magnolia *tripetala* foliis lanceolatis, petalis exterioribus dependentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 626.

Dreiblättrige Magnolie.
Wächſt in Carolina, Florida, ſeltener in Virginien.

Ein achtzehn bis zwanzig Fuß hoher Strauch, der bei uns im Freien nicht anders als am Spalier, an einem ſehr beſchüzten Ort ausdauert. Hier ſind nur noch ganz klei Stämme davon.

Die Blätter ſtehn rund um den Stamm, ſind ſehr gro zwölf bis funfzehn Zoll lang, fünf bis ſechs Zoll breit, an beiden Seiten grün und glatt, an der Spize ſind ſie ſchmäler.

Blumen hat dieſer Strauch noch nicht getragen, ſie kommen im Mai und Junius, ſind groß, zwölfblättrig, und vorzüglich dadurch kenntlich, daß die drei äußern Blumenblätter niederhängen.

Da alle Magnolien ſich immer zärtlich zeigen, ſo thut man beſſer, ſie den Winter über im Orangehauſe zu halten. Wer aber dazu keine Gelegenheit hat, kann ſie am Spalier zieh und den Winter über mit Glasfenſtern bedecken, wo ſie re gut ausdauern. Wenn die Arten dieſer Gattung unter unſer Himmelsſtrich, ohne alle Sorgfalt der Kälte widerſtehn könnte ſo würde während der Blüte ein kleiner Wald davon alle andere Gewächſe, an Schönheit und Wohlgeruch, we übertreffen.

141. Menispermum Mondſame.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts, auf verſchieden Stämmen. Die männliche Blume hat einen zweiblättrig Kelch, eine doppelte Blumenkrone, eine äußere, ſechs- un eine innere achtblättrige. Sechzehn Staubfäden.

Die weibliche Blume hat den Kelch und die Blumenkro der männlichen. Acht Staubfäden, mit unfruchtbaren Stau beuteln. Zwei oder drei Fruchtknoten, deren jeder einen Griff und zweiſpaltige Narben hat. Die Frucht beſteht aus zw bis drei einfächrigen, einſamigen Beeren.

1. Menispermum *canadenſe* foliis peltatis cordat ſubrotundo-angulatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 272. D. Roi Harb. Baumz. 1. p. 585. Wangenh. Beyt. p. 147.

Digitized by Google

Canadiſcher Mondſame.
[illegible]chſt in Nordamerika.

Der Stamm dieſes Strauchs iſt windend, und klettert an [illegible]ölf Fuß hoch, daher wird er auch zu Lauben und dunklen [illegible]ängen genommen, die er ſehr ſchattig macht. Die jungen [illegible]eige ſind rund, geſtreift, und ſehr ſparſam behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe auf ſehr langen Stielen; [illegible]ind rund, an der Baſis herzförmig, am Rande ohne Zähne, [illegible] etwas ekig, ſo daß der Umfang des ganzen Blatts fünf[illegible] wird, die Spize iſt fadenförmig verlängert. Sie ſind [illegible]i Zoll lang, und drittehalb Zoll breit, auf beiden Seiten [illegible]t, auf der obern dunkelgrün, auf der untern blaßgrün, [illegible] fein beharten Adern. Der Blattſtiel ſteht nicht ganz am [illegible]e des Blatts, ſondern iſt in der Subſtanz deſſelben be[illegible]igt.

Die grünlichen Blumen kommen im Junius und Julius [illegible] den Winkeln der Blätter, in einer ſchmalen, langen Rispe, [illegible] ſind wie die Blatt- und Blumenſtiele außerhalb fein be[illegible]rt.

Die Frucht kommt in einer Traube, und beſteht aus ſchwar[illegible] runden Beeren, die etwas größer als eine ſchwarze Johan[illegible]eere ſind. In der Entfernung ſehn ſie einer kleinen ſchwar[illegible] Weintraube nicht unähnlich. Jede Beere enthält einen [illegible]en Saft, und ein flaches mondförmiges Samenkorn, [illegible] in ſeiner Mitte einen erhabenen Strich hat.

Ich glaube, daß zuweilen Stämme mit Zwitterblumen [illegible] finden, denn ich ſah in dieſem Herbſte (1795) in einem [illegible]rten, wo nur eine einzige Pflanze dieſer Art war, und in den [illegible]chbarten Gärten keine anzutreffen iſt, einen Stamm vol[illegible] Früchte, deren Samen die gehörige Vollkommenheit erlangt [illegible]en.

Die Vermehrung geſchieht durch die Wurzelbrut. Unſern [illegible]ter verträgt dieſer Strauch ſehr gut, ohne jemals durch [illegible] Froſt zu leiden.

74. Mespilus Miſpel.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig [illegible]nzig und mehrere Staubfäden. Fünf Griffel. Die Frucht [illegible] fünfkörnige Beere, das heißt: eine Beere die fünf Sa[illegible] enthält, deren äußere Haut knorpelartig iſt. Vom Weiß[illegible]n iſt dieſe Gattung dadurch verſchieden, daß die Samen [illegible]einer harten holzigen Schale eingeſchloſſen ſind.

1. Meſpilus *germanica* inermis, foliis lanceola[...] ſubtus tomentoſis, floribus ſeſſilibus ſolitariis. *Li*[...] *ſyſt. ed R.* 2. p. 497. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 59[...] *Reitter und Abel Abbild. tab.* 32.

Gemeine Miſpel.

Wächſt in Deutſchland, Frankreich, und Italien.

Dieſer Baum iſt bei uns einheimiſch, und wird auch hä[u]fig in den Gärten angetroffen. Er iſt von mittelmäßig[er] Größe. Die jungen Zweige ſind rund, mit einem feinen w[ei]ßen Filz überzogen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, lan[ze]tenförmig, ſtumpf zugeſpizt, fünf Zoll lang, über zwei [Zoll] breit, an der Baſis und Spize ſchmaler, am Rande entwe[der] weilläuftig gezähnt, oder ganz, oder auch mit kaum merk[li]chen Zähnen verſehn, auf der Oberfläche dunkelgrün, gla[tt] und nur in der Nähe der Adern mit einzelnen, ſehr kleine[n] Härchen beſezt; auf der Unterſeite ſind ſie mit einem dünne[n] weißlichen Filz bedekt.

Die weißen Blumen kommen einzeln an der Spize d[er] Zweige auf kurzen Stielen. Die Früchte ſind die größten [in] dieſer Gattung, umgekehrt kegelförmig, mit dem ſtehngebli[e]benen Kelch beſezt, und ſind nicht eher genießbar, als bis [ſie] in Gährung gekommen ſind.

Die Vermehrung geſchieht durch Oculiren und Pfropf[en] auf Weißdorn oder andern damit verwandten Baumarte[n.] Die Fortpflanzung durch Samen iſt zu weitläuftig, weil [es] zu lange dauert, ehe man Früchte davon erhält.

Außer der Hauptart, die ſparſam oder gar nicht am Ran[de] geſägte Blätter hat, giebt es noch eine Spielart, deren Bl[ät]ter ungleich ſchmäler und doppelt geſägt ſind. Wenn man di[e] Abart ausſäet, ſo geht ſie in die Hauptart über.

2. Meſpilus *Pyracantha* ſpinoſa, foliis lanceola[to-]ovatis crenatis, calycibus fructus obtuſis. *Lin. ſyſt.* [ed] *R.* 2. p. 497. *Pall. fl. roſſ.* 1. p. 29. t. 13. fig. 2. D[ü] Roi Harb. Baumz. 1. p. 596.

Immergrüne Miſpel oder Feuerſtrauch.

Wächſt im ſüdlichen Frankreich, Italien, und auf dem Caucaſ[us.]

Dieſer Strauch wird nur vier bis fünf Fuß hoch, iſt ſe[hr] äſtig, und häufig ganz niederliegend. Die Zweige haben ei[ne] graubraune riſſige Rinde, und ſind mit vielen ſpizigen, ein[en] halben Zoll langen, glänzenden Dornen beſezt.

Di[e]

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, und in einzelne Büſchel geſtellt, ſie ſind immergrün, geſtielt, länglich lanzettenförmig, lederartig, an beiden Enden ſchmal und ſtumpf, am Rande dicht mit runden Zähnen beſezt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, auf der Unterſeite blaßgrün und glatt. Die jungen Blätter ſind etwas ſparſam auf der Unterfläche behaart.

Die weißen Blumen kommen im Junius und Julius aus den Winkeln der Blätter, in den Winkeln der Dornen, oder an der Spize der kleinen Zweige, in äſtigen, ausgebreiteten, vielblumigen Doldentrauben. Die Blumenſtiele ſind mit kurzen weißlichen Härchen dicht bedekt. An der Baſis eines jeden Blumenſtiels ſteht ein kleines pfriemförmiges Nebenblättchen.

Die Frucht iſt von der Größe einer Erbſe, ſcharlach brennendroth, und bleibt den ganzen Winter über ſizen, was diesem immergrünen Strauch ein prächtiges Anſehn giebt.

Die Vermehrung geſchieht am leichteſten durch den Samen; durch Steklinge und Ableger hält es ſchon ſchwerer ihn zu vermehren.

Uebrigens iſt dieſer Strauch ſehr dauerhaft, und leidet niemals durch unſere Winterkälte.

3. Mespilus *Chamaemeſpilus* inermis, foliis ovatibus acute ſerratis glabris, floribus corymboſo-capitatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 499.

Pyrus Chamaemeſpilus inermis; foliis oblongo-ovatibus, ſimpliciter ſerratis, glabris; corymbo capituliformi; pomis ovato-globoſis. *Ehrh. Beit.* 4. p. 19.

Niedriger Miſpel.

Wächſt in den öſtreichſchen, ſchweizerſchen, krainſchen, und pyrenäiſchen Gebirgen.

Ein zwei bis drei Fuß hoher Strauch, der unſer Klima ſehr gut verträgt, und deſſen Zweige rund, graubraun, und ohne Dornen ſind.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, elliptiſch, an der Baſis ſchmaler, vorne ſtumpf zugeſpizt, am Rande doppelt fein gezähnt, die Baſis iſt ohne Zähne; ſie ſind an zwei Zoll lang, und einen Zoll breit, auf der Oberfläche dunkelgrün, und an der Baſis der Mittelrippe etwas kurz weiß behaart, auf der Unterfläche blaßgrün, mit einzelnen Härchen an den flach gedrükten Adern.

Die Blumen kommen im Mai an der Spize der Zweige in einer ausgebreiteten Doldentraube. Die Blumenkrone iſt

weiß, an den Spizen roth, mit aufrechtſtehenden Blumenblättern, die ſich niemals wie bei den andern Arten, flach legen.

Die Früchte ſind länglichrund, ſchwarz, mit einer weißen Wolle überzogen.

Die Vermehrung geſchieht durch Pfropfen und Oculiren auf andere Kernobſtarten, auch durch Samen.

Herr Ehrhart bringt dieſe Pflanze zu den Birnen. Ich habe die Frucht nicht in ihrer vollkommenen Reife zu unterſuchen Gelegenheit gehabt, und laſſe deshalb die Pflanze ſo lange hier ſtehn, bis ich mich ſelbſt davon überzeugt habe.

4. Mespilus *Cotoneaſter* inermis; foliis ovatis integerrimis acutiuſculis, ſubtus tomentoſis, germinibus glabris, baccis di-vel triſpermis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 174. Dü Rol Harb. Baumz. 1. p. 625.

Meſpilus Cotoneaſter inermis, foliis ovatis integerrimis, ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 500. *Pall. fl. roſſ.* 1. p. 30. t. 14. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 51.

Meſpilus Cotoneaſter inermis, foliis ovatis integerrimis, ſubtus tomentoſis, racemis corymboideis pauciſloris. *Ehrh. Beit.* 4. p 18.

Quitten-Miſpel.

Wächſt auf ſonnigten Hügeln, in Europa, und im nördlichen Aſien.

Dieſer vier bis fünf Fuß hohe deutſche Strauch, der ſehr gegen die Kälte abgehärtet iſt, hat runde gefurchte, braune, glänzende Zweige, ohne Dornen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig rund, faſt anderthalb Zoll lang, einen Zoll breit, an der Baſis abgerundet, an der Spize ſtumpf zugeſpizt, am Rande ohne Zähne, auf der Oberfläche vollkommen glatt und dunkelgrün, auf der untern Seite mit einem dichten weißen Filz bedekt.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen der kleinern Zweige in vier- bis fünfblumigen hängenden Doldentrauben, ſind lang geſtielt, und röthlichweiß. Die Blumenſtiele ſind mit kurzen Härchen beſezt. Der Fruchtknoten iſt glatt.

Die Beeren ſind rund und roth. Es giebt eine Abart mit ſchwarzen Beeren, die wir hier aber nicht haben.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbrut.

Digitized by Google

120. Morus Maulbeere.

Die männlichen und weiblichen Blumen ſind an einem Stamm. Die männliche Blume ſteht in einem länglichen Kätzchen. Der Kelch iſt viermal getheilt, die Blumenkrone fehlt; vier Staubfäden die länger als der Kelch ſind.

Die weibliche Blume ſteht in einem Kätzchen. Der Kelch iſt vierblättrig, und bleibt ſtehn; die Blumenkrone fehlt; ein Fruchtknoten; zwei Griffel. Die Frucht beſteht aus einer zuſammengeſezten Beere, die von jedem einzelnen Kelch, der ein Samenkorn in ſich ſchließt, und fleiſchig wird, entſtanden iſt.

Es giebt Arten in dieſer Gattung, wo die männlichen und weiblichen Blumen auf verſchiedenen Stämmen angetroffen werden.

1. Morus *alba* foliis oblique cordatis laevibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 134. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 647.

Weiße Maulbeere.

Wächſt in Syrien, Perſien, und China.

Dieſer gemeine, überall angebaute Baum, hat eine mittelmäßige Höhe, und durch das häufige Abſtreifen der Blätter einen häßlichen knorrigen Wuchs. Er iſt ſehr dauerhaft, und verträgt unſer Klima recht gut. Zu Pflanzungen ſcheint er ſich nicht zu ſchicken, ich glaube aber doch, daß er, wenn man ihn natürlich wachſen ließe, ein beßeres Anſehn erhalten würde.

In den Blättern findet ſich bei allen Maulbeerarten eine große Abwechſelung ihrer Geſtalt; ſo daß man nicht beſtimmt ihre Form angeben kann. Ich will es aber doch verſuchen, die hieſigen Arten darnach zu unterſcheiden. Die Blätter dieſer Art ſind eiförmig, ſpiz, an der Baſis herzförmig, und ſchief, bald ohne Einſchnitte, häufiger aber mit unvollkommenen Einſchnitten, und drei- oder fünflappig, am Rande gleichförmig, ſtumpf und klein gezähnt, auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Die Blumen kommen männliche und weibliche auf einem Stamm, in geſtielten, einen viertel Zoll langen, elliptiſchen Kätzchen, aus den Winkeln der Blätter.

Die Früchte ſind weiß; es giebt aber auch röthliche und ſchwarze.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen.

2. Morus *nigra* foliis cordatis ſcabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 134. Dü Roi Harb. Baumz. I. p. 631.

Schwarze Maulbeere, oder ächte Maulbeere.
Wächſt in Italien, in der Tartarei, und Perſien.

Ein mäßig hoher Baum, der einen beſchüzten Stand verlangt, und öfters bei großer Kälte ſehr leidet. Man kann ihn auch am Spalier ziehn, wo er ſich noch am beſten hält.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, von abweichender Bildung, bald eiförmig, an der Baſis ſchief herzförmig ausgeſchnitten, ohne Einſchnitte, häufiger tief fünflappig, die Einſchnitte wieder eingeſchnitten, am Rande ſtumpf, ziemlich gleichförmig gezähnt, auf der Oberfläche mit kurzen, aufwärtsſtehenden, weißlichen, ſehr kleinen angedrükten Spizen beſezt, wodurch das Blatt rükwärts geſtreichen, ſcharf anzufühlen iſt; auf der Unterſeite mit zahlreichen dichter ſtehenden, kurzen, ſteifen Haaren beſezt.

Die Blumen kommen im Mai männliche und weibliche auf einem Stamm. Die männlichen Käzchen ſind über anderthalb Zoll lang, die weiblichen kaum einen Zoll. Die Früchte ſind dunkelviolett ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Pfropfen.

3. Morus *papyrifera* foliis ovatis trilobatisque ſcabris, ſubtus tomentoſis, fructibus hiſpidis.

Morus papyrifera foliis palmatis, fructibus hiſpidis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 134.

Morus papyrifera foliis cordatis, difformibus, ſcabris, ſubtus tomentoſis, fructibus hiſpidis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 643.

Papier-Maulbeere.
Wächſt in Oſtindien, China, Japan, und auf den Südſee-Inſeln.

Dieſer Baum bleibt bei uns nur ſtrauchartig, und wird 15 bis 20 Fuß hoch. Bei harten Wintern friert er bisweilen bis auf die Wurzel ab, die aber alsdann wieder neue Lohden treibt.

Die Zweige ſind graubraun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, und ſind von mancherlei Geſtalt. An ganz jungen Pflanzen ſind ſie tief fünflappig, an ältern Stämmen aber bald unzertheilt eiförmig, lang zugeſpizt, öfter aber dreilappig, der mittlere Lappe ein oder zweimal an jeder Seite bogenförmig ausgeſchnitten, zuweilen haben auch die Seitenlappen an der Seite einen kleinen Ausſchnitt. Der Rand iſt grob, unregelmäßig, doppelt gezähnt, nach der Baſis zu werden die Zähne immer kleiner, und verlieren ſich kurz vor derſelben gänzlich. Die Oberfläche läßt ſich, beſon-

Digitized by Google

ders wenn man ſie rükwärts ſtreicht, durch ganz kleine erhabene Punkte, ſehr ſcharf anfühlen. Die Unterfläche iſt von anliegenden, weißen Härchen etwas filzig, und dem Gefühle nach weich. Von den andern Maulbeerarten iſt ſie durch die eiförmige, niemals herzförmig ausgeſchnittene Blätter hinlänglich verſchieden.

Die Blumen kommen Mitte oder Ende Mais in geſtielten, zwei Zoll langen, walzenförmigen Käzchen, die hier bloß männlich ſind, aus den Winkeln der Blätter.

Die Frucht habe ich niemals geſehn, ſie ſoll länglicht, mit kurzen ſteifen Haaren beſezt, und röthlichbraun ſein.

Die Vermehrung geſchieht hier durch Ableger.

4. Morus *rubra* foliis cordatis acuminatis trilobisve ſcabris, ſubtus pubeſcentibus.

Morus rubra foliis cordatis ſubtus villoſis, amentis cylindricis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 135. Wangenh. Beyt. p. 37. tab. 15. fig. 35.

Morus rubra foliis cordatis ſcabris, ſubtus villoſis, amentis cylindricis. Du Roi Harb. Baumz. 1. p. 637.

Rothe Maulbeere.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Baum, der eine anſehnliche Höhe erreichen ſoll, iſt ſehr dauerhaft, und leidet niemals durch unſere Winter. Die Zweige ſind rund, und haben eine graubraune Rinde.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, von verſchiedener Geſtalt, auf der Oberfläche mit kurzen anliegenden ſehr kleinen Spizchen bedekt, wodurch ſie rükwärts geſtrichen, ſich ſcharf anfühlen laßen, auf der Unterfläche ſind viele kurze kleine Härchen, die ſie weich machen, der Rand iſt ziemlich gleichförmig, groß gezähnt. An den erwachſenen Stämmen ſind die Blätter entweder herzförmig, und lang zugeſpizt, oder von eben dieſer Geſtalt, nur ſehr kurz dreilappig. An jungen Bäumen ſind alle Blätter dreilappig, zuweilen fünflappig. Wenn ſie im Frühjahr ausbrechen, iſt die Unterfläche der jungen Blättchen ganz weiß, dies verliert ſich aber, ſobald ſie ausgewachſen ſind.

Die Blumen ſind bald männliche und weibliche auf einem Stamm, bald auf verſchiedenen Bäumen; ſie brechen im Mai mit den Blättern hervor. Ich habe bloß männliche geſehn, deren anderthalb Zoll lange, walzenförmige Käzchen, auf ſehr dünnen, fadenförmigen, weißlich beharten Stielen aus den Blattwinkeln kommen. Ein großer Baum dieſer Art hat in

dieſem Sommer 1795 männliche und weibliche Blumen an einem Stamm gehabt, und reife Früchte getragen.

Die rothe Frucht, ſoll im Geſchmak der ſchwarzen Maulbeere gleich kommen, und ſie faſt noch übertreffen: ſie iſt etwas kleiner und kleinkörniger als dieſe.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen und Ableger, oder Wurzelbrut.

Die Zucht des Seidenwurms hat immer bei uns, wegen des zarten weißen Maulbeerbaums ihre Schwierigkeit, weil ein ſpäter Froſt öfters die Hoffnung einer reichen Erndte, in einer Nacht vernichtet. Ganz anders verhält es ſich mit dem rothen Maulbeerbaum, der ein kälteres Klima gewohnt iſt, bei uns niemals durch Fröſte leidet, und überdies auch ziemlich raſch wächſt. In Nordamerika pflanzt man ihn zum Seidenbau beſonders an, und hat ihn mit Nuzen für dieſe Inſekten gebraucht. Man ſollte dem Beiſpiel der Nordamerikaner folgen, und dieſen Baum häufiger anpflanzen, der Seidenbau würde dadurch ſehr gewinnen, da noch außerdem die Seide, welche dies Inſekt nach dem Genuß dieſer Blätter liefert, ſehr gut ſein ſoll.

135. Myrica Gagel.

Die männlichen und weiblichen Blumen ſtehn auf verſchiedenen Stämmen. Die männlichen Blumen kommen in einem Käzchen, was aus mondförmigen, ſtumpf zugeſpizten Schuppen beſteht, die keine Blumenkrone enthalten, aber vier, ſelten ſechs Staubfäden haben.

Die weiblichen Blumen ſtehn in kurzen Käzchen, die eben ſo wie bei der männlichen Blume beſchaffen ſind, und unter jeder Schuppe einen eiförmigen Fruchtknoten mit zwei Griffeln enthalten. Die Frucht iſt eine runde trokene Steinfrucht, deren äußere Haut lederartig iſt, und welche eine einſamige Nuß enthält.

1. Myrica *Gale* foliis lanceolatis ſubſerratis, caule ſuffruticoſo. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 243. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 74.

Gemeiner Gagel.

Wächſt in den Sümpfen des nördlichen Europa und Amerika.

Ein kleiner Strauch, der in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands wildwachſend anzutreffen iſt, und zwei bis drei Fuß hoch wird. Die Zweige ſind braun, rißig, mit ſparſam zerſtreu-

Digitized by Google

ten weichen kurzen Haaren beſezt. An den ganz jungen Zweigen ſind kleine zerſtreut ſtehende, durchſichtige Harzpunkte. Die ganze Staude iſt gewürzhaft, und gewiß zum medicinischen Gebrauch nicht untauglich.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, über zwei Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, keilförmig, an der Spize auf beiden Seiten mit vier oder fünf ſpizigen Zähnen beſezt, übrigens am Rande ganz, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, auf der Unterſeite mit einem dünnen weißen Filz überzogen, und mit zerſtreuten kleinen gelblichen durchſichtigen Harzpuncten beſäet.

Die Blumen kommen am Ende des Aprils, Anfangs Mai, an den Seiten der Zweige in braunen Käzchen.

Der Gagel verlangt eine leichte ſchwarze Erde und ſchattigen Standort, kommt aber am beſten an feuchten Orten fort. Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilung der Wurzelſproſſen und Samen.

2. MYRICA *cerifera* foliis lanceolatis ſubſerratis, caule arboreſcente. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 244. Wangenh. Beyt. p. 101.

Wachsbringender Gagel, oder Wachsbaum.

Wächſt in Nordamerika.

Wird ein vier bis fünf Fuß hoher Strauch, der in gelinden Wintern ſeine Blätter behält, und in allen Theilen gewürzhaft iſt. Die Zweige ſind braun, glänzend, ſparſam mit einzelnen Härchen beſezt und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, lanzettenförmig, zwei Zoll lang und über dreiviertel Zoll breit, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis keilförmig verlängert, am Rande ganz, und nur nach der Spize zu, bisweilen auf jeder Seite mit einem oder zwei Zähnen verſehn. Auf der Oberfläche ſind ſie dunkelgrün, glänzend, glatt, und nur beim Austreiben mit einzelnen weißen Härchen beſezt; auf der Unterfläche immer glatt, blaßgrün, und mit durchſichtigen, gelben, kleinen Harzpunkten dicht beſäet, ſie ſind von feſter Subſtanz.

Die Blumen kommen in ſehr kurzen Käzchen an den vorjährigen Trieben im Mai.

Die Frucht iſt mit einem weißen Mehle dicht bedeckt, was beim Abſchmelzen in kochendem Waſſer, ſich als Wachs zeigt.

Es frägt ſich, ob der Anbau dieſes kleinen Strauchs nicht von Nuzen ſein könnte. Die Menge von Wachs, welche ein einziger Strauch im vollen Wachsthum giebt, iſt ziemlich anſehnlich; vielleicht gewinnt man aber durch eine ſorgfältige

Cultur noch mehr. Verſuche im Kleinen müſſe hier erſt mit aller Sorgfalt angeſtellt werden, ehe man etwas Gröſſeres unternimmt. Als Arzeneimittel können beide Gagelarten gebraucht werden, und verdienen daher in allem Betracht die Aufmerkſamkeit der Aerzte.

Der Strauch iſt ſehr dauerhaft, und läßt ſich durch Saamen und Ableger vermehren.

Die, unter der Benennung Myrica carolinenſis von Du Roi, und anderen, angeführte Pflanze, iſt mir nicht bekannt; nach Wangenheim ſoll ſie eine verſchiedene Art ſein.

102. Ononis Hauhechel.

Der Kelch iſt fünfmal getheilt; die Einſchnitte ſind linienförmig. Die Blumenkrone ſchmetterlingsförmig, die Fahne geſtreift. Zehn Staubfäden, die in einem Cylinder verbunden ſind. Die Frucht eine aufgeblaſene ſizende Hülſe.

1. Ononis *ſpinoſa* floribus axillaribus geminatis, foliis ternatis, ſuperioribus ſolitariis, ramisque villoſis. *Aiton Kewenſ*. 3. p. 21. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 76.

Ononis arvenſis β ſpinoſa. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 424. *Lamarck encyclop.* 1. *p.* 499.

Stachliche Hauhechel.

Wächſt durch ganz Europa, auf Aeckern und an Wegen.

Ein ſehr kleiner einheimiſcher Halbſtrauch, deſſen Stengel nur ein Paar Zoll über der Erde dauerhaft bleiben. Die ganze Pflanze wird nur einen oder anderthalb Fuß hoch. Die Zweige breiten ſich nach allen Richtungen aus, ſind rund, mit kurzen Härchen bedekt, die kürzern Seitenzweige endigen ſich alle, in einem ſpizigen einfachen Dorn.

Die Blätter am Hauptſtamm ſind kurz geſtielt, und gedreit. Die Blättchen ſind faſt einen halben Zoll lang, keilförmig, an der Spize abgerundet, und von derſelben bis zur Hälfte feiner geſäget, auf beiden Seiten mit ganz kurzen Härchen einzeln beſezt. Auf der Spize des Stengels und den kleinen Nebenzweigen ſtehn einfache, eben ſo geſtaltete, kleinere und ſchmalere Blätter. Der Blattſtiel iſt mit zwei länglichen gezähnten, an der Baſis ausgedehnten, häutigen, geſtreiften Afterblättern zuſammen gewachſen.

Die Blumen kommen vom Junius bis Auguſt aus den Winkeln der Blätter, einzeln oder zwei beiſammen. Die Blumenkrone iſt ſchön roth, oder auch weiß.

Digitized by Google

Dieſe und die folgende Art gehören eigentlich nicht hieher, weil ſie, beſonders die folgende, wahre Staudengewächſe ſind; da ſie aber in den meiſten Forſtbüchern mit aufgeführt ſind, ſo habe ich ſie nicht mit Stillſchweigen übergehn mögen.

2. Ononis *hircina* floribus ſubſpicatis geminatis, foliis inferioribus ternatis; ſuperioribus ſolitariis villoſuſculis, ramis piloſo-villoſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 21. *Jacq. hort.* 1. *p.* 40. *tab.* 93.

Ononis foetens. *Allion. pedem.* 1. *n.* 1164. *t.* 41. *fig.* 1.

Ononis altiſſima caulibus erectis, villoſis, ramoſis: ramis apice ſpicatis, ſtipulis latis ſerratis amplexicaulibus. *Lamarck encyclop.* 1. p. 500.

Ononis arvenſis. *Retz. obſerv. bot.* 2. p. 21. n. 67.

Stinkende Hauhechel.

Wächſt in Schweden, Deutſchland, Ungarn, und Italien.

Dieſer kleine Halbſtrauch wird zwei bis drei Fuß. Die runden, etwas haarigen Stengel, ſind äſtig, aufrechtſtehend, und nicht wie bei der vorigen Art, geſtrekt; ſie ſterben jährig bis auf einem ſehr kurzen Theil, dicht über der Wurzel ab, und ſind niemals dornig.

Die Blätter ſind unten und am Hauptſtengel gedreit, kurz geſtielt. Die Blättchen ſind über einen halben Zoll lang, eiförmig, ſtumpf, ſcharf geſäget, auf beiden Seiten mit kurzen Härchen bedekt. Die Blätter ſind an den Spizen der Zweige einfach geſtielt, und eben ſo geſtaltet, nur etwas kleiner. Die beiden Afterblätter ſind mit dem Blattſtiel verwachſen, groß, rund, etwas geſäget und geſtrichelt.

Die Blumen kommen an den Spizen der Zweige, in den obern Blattwinkeln einzeln oder zwei auf kurzen Stielen, und bilden eine blättrige Aehre oder Traube. Sie erſcheinen vom Mai bis im Auguſt, ſind ſchön roth, und haben in der Mittagsſtunde einen bokbartigen Geruch.

Die Vermehrung dieſes kleinen Halbſtrauchs, der auch einzeln bei uns wild angetroffen wird, geſchieht durch Samen, und Zertheilung der Wurzel.

3. Ononis *fruticoſa* fruticoſa, foliis ſeſſilibus ternatis lanceolatis ſerratis, ſtipulis vaginantibus, pedunculis ſubtrifloris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 432.

Strauchartige Hauhechel.

Wächſt im ſüdlichen Frankreich, und Italien.

Dieſe Art wird ein kleiner, ein oder anderthalb Fuß hoher Strauch, der viele kleine Nebenzweige hat, welche grau,

Digitized by Google

rundlich, und ſehr fein zerſtreut behaart ſind. Er vertr… an einem beſchüzten Ort unſer Klima ſehr gut, nur in der J… gend iſt er zärtlich.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind gedreit, ohne St… Die Blättchen ſind ſchmal, keilförmig, dreiviertel Zoll la… an der abgerundeten Spize einen viertel Zoll breit, an d… Baſis ſtark verdünnt, auf beiden Seiten glatt, am Ra… ſcharf geſäget. Die Afterblätter ſind in eine häutige Sche… zuſammengewachſen, umgeben den Stengel, mit erhab… Nerven durchzogen, fein behaart, und am obern Rande m… vier ſehr langen Zähnen beſezt.

Die ſchönen rothen Blumen kommen im Mai und Jun… in groſſer Anzahl an den Spizen der Zweige, auf einem … langen, gewöhnlich dreitheiligen, dreiblumigen Blumenſtiel, d… ſehr fein behaart iſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Zertheilen d… Wurzel, und Ableger.

4. Ononis *rotundifolia* fruticoſa, foliis tern… ovatis dentatis, calycibus triphyllo-bracteatis, ped… culis ſubtrifloris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 432.

Ononis latifolia herbacea, pedunculis axillarib… ariſtatis ſubtrifloris, foliis ternatis pubeſcentibus. *A… Synop Fl. Arrag.* p. 97. n. 675. tab. 11. fig. 1.

Rundblättrige Hauhechel.
Wächſt in der Schweiz, im ſüdlichen Frankreich, in Kärnth… Spanien, und Italien.

Ein niedriger kleiner Halbſtrauch, der niederliegende Zw… hat, und nicht viel über einen Fuß hoch wird. Er verl… eben keine beſondere Sorgfalt, und verträgt unſer Klima … gut. Die Hauptſtengel ſind holzig und bleibend, die kleine… Zweige gehn jährlich aus. Die Zweige ſind rund, mit fei… Haaren ſtark beſezt, etwas klebrig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, … gedreit. Die Blättchen ſind rundlich eiförmig, ſtark gez… an der Baſis ganz, auf beiden Seiten ſtark mit Haaren, … die Blattſtiele beſezt, und an ihrer Spize mit einer kleine… klebrigen Drüſe verſehn. Die beiden Seitenblättchen ſin… ſizend, das mittelſte lang geſtielt. Die Afterblätter ſind … dem Blattſtiel zuſammengewachſen, rundlich eiförmig, ſta… zugeſpizt, an der Spize mit einigen ſtumpfen Zähnen beſe…

Die ſchönen rothen Blumen kommen vom Junius bis Se… tember auf ſehr langen an der Spize dreitheiligen, dreiblum…

Digitized by Google

n Blumenſtielen, aus den obern Blattwinkeln. Die Blatt-
le ſind etwas haarig, und ſo lang als die Blätter.

Die Vermehrung geſchieht durch Nebenſproſſen, Zerthei-
der Wurzel, und Samen.

31. Periploca Schlinge.

Der Kelch klein, fünftheilig, bleibend. Die Blumenkrone
dförmig, flach, fünftheilig. Das Honigbehältniß iſt ein
echerförmiger, fünftheiliger Kranz, der um die Oeffnung
eht, und fünf hornförmige lange Fäden hat. Die fünf Staubfä-
n ſind klein. Ein zweitheiliger Fruchtknoten; ein Griffel;
e Narbe kopfförmig, fünfekig, mit fünf geſtielten Drüſen
eſezt. Die Frucht beſteht aus zwei Balgkapſeln, die viele
it einer Wolle beſezte Samen enthalten.

1. Periploca *graeca* floribus interne hirſutis termi-
alibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 603. Du Roi Harb.
aumz. 1. Aufl. 2. p. 1.

Griechiſche Schlinge.
ächſt in Syrien und Sibirien.

Ein rankender Strauch, der mit ſeinen graubraunen, run-
en Zweigen, ſehr hoch, zu 15 bis 20 Fuß klettert, und un-
ere Winter recht gut verträgt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, ei-
und lanzettenförmig, über viertehalb Zoll lang, ein und drei-
iertel Zoll breit, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten
ollkommen glatt, auf der Oberfläche dunkelglänzend grün.

Die Blumen kommen im Junius und Auguſt aus den Win-
eln der Blätter, in langgeſtielten Doldentrauben. Sie ſind
ohlriechend, ziemlich groß, ausgebreitet haben ſie einen Zoll
m Durchmeſſer. Die Einſchnitte der Blumenkrone ſind linien-
örmig, an der Spize abgerundet, außerhalb grün, innerhalb
raunroth, und mit kurzen Haaren ſtark bedekt.

Die Früchte ſind drittehalb Zoll lang, braun, und kommen
ur bei warmen Sommern zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut.

Zur Bedekung nakter Wände und zu Lauben, iſt dieſer
Strauch beſonders brauchbar. Die Stengel und Blätter ent-
halten einen äzenden giftigen Milchſaft.

Digitized by Google

69. Philadelphus Pfeifenſtrauch.

Der Kelch kreiſelförmig, viertheilig. Die Blumen vierblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden, die auf Kelch befeſtigt ſind. Ein Griffel. Die Narbe vierſpa Eine eiförmige, viertheilige, vierfächrige, vielſamige Ka

1. Philadelphus *coronarius* foliis ſubdentatis. *Syſt. ed. R.* 2. p. 471. Du Roi Harb. Baum. Aufl. 2. p. 4.

β. Philadelphus *nanus* foliis ovatis ſubdenta flore ſolitario pleno. *Mill. dict.* 2. Du Roi H Baumz. 1. Aufl. 2. p. 6.

Wohlriechender Pfeifenſtrauch oder wil Jasmin.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Ein acht Fuß hoher äſtiger Strauch, der des Wohlger ſeiner Blume wegen, häufig in allen Gärten angebaut iſt, niemals durch die Kälte leidet. Die Zweige ſind graubr die jüngern dunkelbraun, verlieren aber im Frühjahr Rinde, und werden wie die ältern Zweige.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz ge elliptiſch eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, auf beiden Seiten gl unten in den Winkeln der Adern mit kurzen anliegenden Ha ſparſam beſezt, der Rand hat einige entfernt ſtehende, ſp Zähne.

Die weißen Blumen kommen an den Spizen der Zw auf kurzen Stielen.

Der von Miller als eine beſondere Art beſchriebene Ph delphus nanus, iſt eine Abart die ſelten blüht, ſich aber ſon nichts unterſcheidet, als daß ſie niedriger bleibt. Nach des H Oberforſtmeiſters von Burgsdorff Beobachtungen, ſo Philadelphus nanus nicht einmal eine beſondere Abart ſein. Er hauptet, daß alle aus Samen gezogene Pflanzen erſt dieſe Ge annehmen. Ich habe auch die Erfahrung beſtätigt gefun indeſſen bleiben doch zuweilen einige Stämme beſtändi denn ich habe ganz alte Stöke geſehn, die mit Millers ſchreibung übereinſtimmten.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelbrut und Sam

Digitized by Google

129. Pinus Fichte.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf einem Stamm. mannliche Blume hat, einen vierblättrigen Kelch, keine menkrone, ſehr viele in einem Cylinder verbundene Staub-n, deren Staubbeutel auf ihnen liegen.
Die weibliche Blume iſt in einem Käzchen, was aus ſpizi- Schuppen beſteht. Jede Schuppe iſt zweiblumig. Eine umenkrone fehlt. Ein Griffel. Die Frucht iſt ein holziger pfen, der unter jeder Schuppe zwei geflügelte Nüſſe hat.
* Föhren; mit einer beſtimmten Zahl von Nadeln, aus einer Scheide. (Pini).

1. Pinus *ſylveſtris* foliis geminis rigidis, conis ova-o-conicis longitudine foliorum ſubgeminis baſi rotun-tis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 366.

Pinus ſylveſtris foliis geminis: primordialibus foli-riis glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 172. Dü Roi Harb-umz. 1. Aufl. 2. p. 13. *Reitter und Abel Abbild.* . 97.
β. *Pinus rubra* foliis geminis brevioribus glaucis, nis parvis mucronatis. *Mill. dict.* n. 3. Dü Roi arb. Baumz. 1. Aufl. 2 p. 29.

Gemeine Fichte, Föhre, Kienbaum.
ächſt im nördlichen Europa, an dürren ſandigen Orten.
Ein hier gewöhnlicher Baum, der ganze Wälder in unſe-r Mark ausmacht.
Die Blätter oder Nadeln ſind anderthalb Zoll lang, ſtumpf ugeſpizt, auf beiden Seiten grün und glatt. Es kommen mer zwei aus einer runzlichen, häutigen, grauen, abgeſtuz-n, etwas eingeſchnittenen, kurzen Scheide. Der Rand der lätter iſt etwas nach oben zu umgebogen, ihre Oberfläche iſt adurch ein wenig hohl, und hat zwei etwas vertiefte Striche, ie Unterfläche iſt rundlicht, und dicht geſtreift.

Die Blumen kommen im Mai, und zwar die männlichen lumen dicht zuſammen gedrängt an der Spize der Zweige; ie weiblichen einzeln oder zwei Käzchen unter den neuen rieben.
Der Zapfen iſt eiförmig zugeſpizt. Die Schuppen ſind authenförmig abgeſtuzt, und haben eine ſtumpfe Erhaben-eit.

Die rothe Fichte, welche Miller als eine beſondere unterſcheidet, iſt nur eine Abart, die eine röthlichbraune Ri nur einen Zoll lange graue Blätter und kürzere Zapfen hat.

Die Vermehrung geſchieht durch Ausſäen, man kann auch wie alle andere Arten durch Ableger vermehren, ſie dann kein ordentlicher Baum. Die beſte Zeit des Verpfl zens iſt bei allen Nadelhölzern, der Monat Auguſt.

Die Arten Fichten mit zwei Nadeln aus einer Scheide, ſchwer zu beſtimmen, und laſſen ſich nur allein nach dem Zap unterſcheiden. Es giebt eine große Menge Abarten der meinen Fichte, die vom Clima, Boden, und andern Din entſtehn, wo nur eine vieljährige Erfahrung, wann man m rere Generationen einer Art beobachtet hat, etwas entſchei kann. Der Ritter Thunberg hat die gemeine Fichte in Japan gefunden, er merkt aber in ſeiner Reiſebeſchreib von ihr an, daß ſie dort horizontale Zweige macht. Di Umſtand macht mir es wahrſcheinlich, daß die japaniſche art eine beſtimmte Art ſeyn möchte; denn in der Lage der Zw ändern die Fichten nicht ſehr ab. Die einzige Weymou Fichte hat zuweilen hängende Zweige. Man findet aber ſelten einen oder andern Baum ſo geſtaltet. Von der ge nen Fichte habe ich aber niemals dergleichen Abart bemerk

2. PINUS *Mughas* foliis geminis ternisque rigi conis oblongis ſubgeminatis, baſi rotundatis.

Pinus Mughas. *Scop. carn. n.* 1195. *Jacq. ic.* *vol.* 1. *n.* 193.

Pinus montana foliis ſaepius ternis tenuioribus ridibus, conis pyramidatis, ſquamis obtuſis. *M dict.* 3.

Pinus montana foliis geminis: conis pyramid ſquamis oblongis obtuſis, trunco ramisque flexuo Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 31.

Berg = Fichte, oder Krummholz, Knieholz. Wächſt auf den hohen Gebirgen in Oeſtreich, und Krain.

An ihrem natürlichen Standort wächſt dieſe Fichte, che immer auf hohen Gebirgen in der Wolkenregion angetr fen wird, mit langen, flach an der Erde liegenden Aeſten, feuchten Stellen. Im Garten verändert ſie ihre Geſtalt, wird höher, aber doch nie ein Baum.

Die Nadeln ſind von der Länge der vorigen Art, ih auch in allen ähnlich, nur kommen nicht aus einer Sche

Digitized by Google

ei, ſondern auch mitunter drei. Die Scheide iſt wie bei vorigen Art, nur etwas länger.

Sowohl die Zeit der Blüte, als auch die Stellung der ännlichen und weiblichen Blumen, iſt dieſelbe.

Die Zapfen ſind wie bei der vorigen Art, nur ſtumpfer, Schuppen ſind auch rhomboidaliſch abgeſtuzt; der erha- ne Punct iſt rund, und ſtumpf.

Ich habe dieſe Fichte hier als eine beſondere Art aufge- lt, ob ich gleich ſelbſt nicht glaube, daß ſie es iſt; denn alle gegebene Kennzeichen der Schriftſteller paſſen auch auf die ige Art, nur allein die Größe und Verſchiedenheit der Na- n machen einen Unterſchied aus. Es kann aber unſere ge- hnliche Fichte vielleicht, wenn ſie in ſo hohen Regionen chſt, und mehrere Generationen ſich daſelbſt fortgepflanzt ben, dieſe Geſtalt annehmen. Miller ſucht noch einen terſchied in den grünen Nadeln, und ſtumpfen Erhabenhei- auf den Schuppen des Zapfens; ich habe aber in unſern chtwäldern häufig Bäume mit gräulich und ganz grünen deln, ſo wie mit ſpizigen und ſtumpfen Erhabenheiten, auf n Schuppen der Zapfen angetroffen. Man findet auch an r gemeinen Fichte, wiewohl ſehr ſelten, drei Nadeln.

Soviel iſt aber gewiß, daß das Knie- oder Krummholz r ſchleſiſchen und böhmiſchen Gebirge, von dieſer Fichte ver- ieden iſt. Hänke hat dieſe Art unter der Benennung nus pumilio in den Beobachtungen auf Reiſen, ach dem Rieſengebirge. Dresden 1791. 4to. p. 68. eitläuftig beſchrieben.

Das ſchleſiſche Krummholz hat einen Zapfen, der dem es Lerchenbaums ſehr ähnlich ſein ſoll. Nach Hänkens erſicherung ſteht es beſtändig in Sümpfen, wo ſich zwar zu- eilen auch eine oder andere gemeine Fichte hin verirrt, die ber allezeit einen aufrechten Stamm behält, einige Jahre ächſt, und dann abſtirbt. Ich wäre daher ſehr geneigt, das leſiſche Krummholz als eine eigene Art anzuſehn, und dieſe ergfichte nur vor der Hand als eine beſondere Art zu beſtim- en, bis durch Erfahrung entſchieden wird, daß mehrere Ge- rationen dieſe Verſchiedenheit der Nadeln und den niedrigen uchs beibehalten haben.

3. PINUS *Pinaſter* foliis geminis margine ſubaſpe- ris, conis oblongo-conicis folio brevioribus baſi atte- nuatis: ſquamis echinatis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 367.

Italieniſche Fichte.
Wächſt im ſüdlichen Europa.

Dieſe Art verträgt unſer Klima ſehr gut, ſie wird ein ho-her Baum, der unſerer gemeinen Fichte an Größe gle-kommt, nur etwas mehr ausgebreitete Zweige hat.

Die Nadeln ſind an drei bis vier Zoll lang, zugeſpizt, Rande nach innen gebogen, auf beiden Seiten grün und ſt- auf der Unterſeite rund, und auf der Oberfläche hohl. Rande ſind ſie etwas ſcharf anzufühlen.

Die Scheide iſt länger als bei der gemeinen Fichte, h-tig, am Rande zerſchlizt, und enthält nur immer zw- Nadeln.

Die Blumen kommen im Mai, etwas ſpäter als bei der g-wöhnlichen, aber in derſelben Geſtalt, und auf die nehmli- Art.

Die Zapfen ſind kleiner als die Blätter, nicht viel läng- als ein Zoll, eiförmig, ſtumpf, an der Baſis ſchmaler, h-holzigen Schuppen ſind an der Spize rauthenförmig, ins dr-ekige übergehend, abgeſtuzt, und haben in der Mitte die- abgeſtuzten Fleks eine Erhabenheit, die mit einem kurzen, feſt- ſtechenden, nach oben gebogenen Dorn beſezt iſt.

4. Pinus *inops* foliis geminis, conis oblongo-c-nicis longitudine foliorum ſolitariis baſi rotunda- ſquamis echinatis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 367.

Pinus virginiana foliis geminis: conis oblon- incurvis, aculeis ſquamarum rectis. Du Roi Ha- Baumz. 1. Aufl. 2. p 35.

Pinus virginiana foliis geminis brevioribus, co- parvis, ſquamis acutis. *Mill. dict.* n. 9. Wange- Beyt. p. 74.

Jerſey Fichte.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Baum erreicht nicht die Höhe der gemeinen Fi- er wird nur dreißig bis vierzig Fuß hoch, und hat dabei ei- knorrigen krummen Wuchs. Die Zweige ſind ausgebreite-

Die Nadeln ſind anderthalb bis zwei Zoll lang, auf b- den Seiten dunkelgrün, ſtumpf zugeſpizt, am Rande na- innen gebogen, nach der Spize zu rükwärts geſtrichen, ſch- anzufühlen, auf der Unterfläche rund, fein geſtrichelt, auf d- innern Seite mit einer erhabenen Rippe verſehn.

Di-

Digitized by Google

Die Scheide iſt ſehr kurz, dunkelſchwarz, mit kurzen Schuppen, und enthält allezeit zwei Nadeln.

Die Blumen kommen auf dieſelbe Art, als an der gemeinen Fichte im Mai zum Vorſchein.

Die Zapfen ſind zwei Zoll lang, von der Länge der Blätter, oder etwas länger, ſizend, eiförmig, an der Baſis abgerundet, und in eine ſtumpfe Spize auslaufend. Die Schuppen ſind ſtark rauthenförmig abgeſtuzt; in der Mitte dieſes abgeſtuzten Theils mit einem breitgedrükten, diken, ſtechenden Dorn beſezt.

5. Pinus *Pinea* foliis geminis, primordialibus ciliatis, conis ovatis obtuſis ſubinermibus folio longioribus, nucibus duris. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 368.

Pinus Pinea foliis geminis, primordialibus ſolitariis ciliatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 173.

Pinus Pinea foliis geminis, conis pyramidatis ſplendentibus, ſquamis oblongis obtuſis, nucibus ovatis ala membranacea deſtitutis. Du Roi Harb. Baumz. erſte Aufl. 2. p 39.

Genießbare Fichte, oder Piniolenbaum, Piniennuß.

Wächſt in Krain, Italien, Spanien, und im ſüdlichen Frankreich.

Wir haben dieſen Baum beſtändig den Winter hindurch im Orangehauſe, und ich erwähne ſeiner nur darum, weil er der einzige unter den hier angebauten Fichtenarten ſein würde, den ich mit Stillſchweigen übergehn müßte.

Der Stamm wird nur mäßig hoch, hat aber eine glatte Rinde. Die Zweige ſind rund, unbehaart, dunkelbraun, und etwas runzlich. Die hieſigen Stämme haben noch nicht geblüht.

Die Nadeln ſind drittehalb Zoll lang, am Rande umgebogen, am Ende zugeſpizt, ſteif, und auf beiden Seiten grün. Sie kommen zu zwei aus einer Scheide. Die jungen Blätter oder Nadeln, haben beim Austreiben am Rande kleine Borſten, die ſehr fein ſind, aber gleich nach der völligen Entwikelung der Nadeln verſchwinden.

Die Scheiden ſind walzenförmig, braun, rund, runzlicht, abgeſtuzt, und am Rande häutig. Bei den jungen Blättern, ſind ſie noch einmal ſo lang, als bei den vollkommen ausgewachſenen.

Digitized by Google

Die Blumen kommen im Mai. Die männlichen ſtehn an der Spize der Zweige, und haben dieſelbe Geſtalt als bei der gemeinen Fichte; die weiblichen Blumen ſtehn an den untern Zweigen, in kegelförmiger Geſtalt.

Die Zapfen ſind viertehalb Zoll lang, und gewiß die gröſten unter allen Arten dieſer Gattung; ſie haben an der Baſis drei bis vier Zoll im Durchmeſſer, und eine runde kegelförmige Geſtalt. Die Schuppen ſind ſtark, und an der Spize diker und abgerundet. Unter jeder Schuppe befinden ſich zwei dreiviertel Zoll lange, an beiden Enden abgerundete, dike walzenförmige Nüſſe, die keine Flügel haben, und mit einer harten Schale verſehn ſind. Der Kern der Nüſſe hat eine dünne braune Haut, iſt ſüß und wohlſchmekend.

Obgleich Dü Roi behauptet, daß es ſchlechterdings unmöglich ſei, dieſen nuzbaren Baum an unſer Klima zu gewöhnen, ſo glaube ich doch, daß man es bei gehöriger Vorſicht am Ende wird dahin bringen können. Man müßte den Samen nicht aus den wärmern Theilen Italiens kommen laſſen, ſondern die Ausſaat mit Krainſchen Samen verſuchen. Ich glaube, daß es rathſam ſein würde, dazu einen Ort zu wählen, wo die kalten Winde keinen Zutritt haben können. Man müßte zum Beiſpiel eine Stelle mitten im Walde, oder in einer dichten Schonung dazu beſtimmen. Die Samen müßten aber gleich im freien Lande geſäet werden. Die jungen Bäume würden den Winter über mit Laub bedekt, und wenn ſie erwachſen wären, überließe man ſie der Natur. Es ſind ja viele Bäume an unſer Klima auf dieſe oder ähnliche Art gewöhnt worden, warum ſollte dieſer ſo hartnäkig allen Verſuchen trozen?

6. Pinus *Taeda* foliis trinis, conis oblongo-conicis folio brevioribus aggregatis, ſquamis echinatis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 368.

Pinus Taeda foliis trinis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 17

Pinus Taeda foliis ternis: conis pyramidatis, ſquamis oblongis obtuſis reflexis. Dü Roi Harb. Baumz. Aufl. 2. p. 48. Wangenh. Beyt. p. 41.

β. *Pinus rigida* foliis ternis: conis pyramidatis confertis, ſquamis oblongis acutis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 46. Wangenh. Beyt. p. 41.

Dreinadliche Fichte.

Wächſt in Nordamerika.

Sie hat einen ſehr raſchen und anſehnlichen Wuchs, der der gemeinen Fichte gleich kommt, ihre Zweige ſind aber glatter und gelblicher.

Die Nadeln ſind über fünf Zoll lang, ſchön grün, ſehr ſpizig, auf der Oberfläche glänzend, mit einer tiefen Furche der Länge nach durchſchnitten, auf der Unterſeite mit einer erhabenen Rippe verſehn, am Rande etwas ſcharf.

Die Scheide iſt kurz, ſchwärzlich, mit Querrunzeln, am Rande zerriſſen und häutig. Sie enthält beſtändig drei Nadeln.

Die Blumen kommen im Mai wie bei der gemeinen Fichte, nur daß ſie größer ſind, und die weiblichen Blumen ſind geſtielt und einzeln.

Die Frucht iſt kegelförmig, drei bis vier Zoll lang, ſtumpf zugeſpizt, und beſteht aus ſtarken holzigen Schuppen, die an der Spize dreiekig rauthenförmig abgeſtuzt ſind, und in der Mitte dieſes abgeſtuzten Fleks, einen ſteifen, ſtechenden, ſtarken Dorn haben.

Dü Roi unterſcheidet die Pinus rigda von der Taeda durch einen ſpizigen Dorn, der bei der Taeda ſtumpfer ſein ſoll. Es ſind aber bloße Abarten. Herr von Wangenheim nimmt die Dü Roiſchen Arten an, giebt aber beiden ſpizige Dornen an den Früchten, und unterſcheidet die Pinus rigida nur durch die kürzeren Nadeln. Alle dieſe Kennzeichen, weil ſie ſich nur auf Verhältniß der Theile beziehn, können keine beſondere Arten beſtimmen.

7. Pinus *paluſtris* foliis trinis longiſſimis, conis ſubcylindraceis echinatis, ramis ſtipulis ramentaceis exaſperatis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 368.

Pinus paluſtris foliis ternis: conis oblongo-pyramidatis, ſquamis oblongis obtuſis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. p. 49.

Pinus paluſtris foliis ternis longiſſimis. Wangenh. Beyt. p. 73.

Sumpf-Fichte.

Wächſt in Carolina, Neu-Georgien, und Penſylvanien.

Dieſer Baum wächſt in ſeinem Vaterlande nur in Moräſten und Sümpfen, und wird 40 bis 50 Fuß hoch. Bei uns hat er ſich immer als ſehr zärtlich gezeigt, ſo daß man es nicht hat wagen wollen, ihn ins Freie zu ſezen. Die Zweige ſind mit häutigen Schuppen bedekt.

O 2

Die Nadeln ſind ſehr lang, die längſten in dieſer Gattung, einen Fuß und vier Zoll, ſcharf zugeſpizt, auf der Oberfläche der Länge nach geſtreift, auf der Unterfläche mit einer erhabenen Mittelrippe verſehn, am Rande rükwärts geſtrichen ſcharf anzufühlen.

Die Scheide iſt kurz, und beſteht aus mehreren, länglichen, abgerundeten Schuppen; ſie enthält drei Nadeln.

Geblüht hat dieſe Fichte bei uns noch nicht. Die Blumen ſollen in Penſylvanien im April erſcheinen.

Der Zapfen iſt mir unbekannt. Nach den Beſchreibungen der angezeigten Schriftſteller, iſt er ſechs bis acht Zoll lang, faſt walzenförmig, die Schuppen ſind holzig, ſtark, und haben einen Dorn.

8. Pinus *Cembra* foliis quinis, conis ovatis obtuſis, ſquamis adpreſſis, nucibus duris. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 369.

Pinus Cembra foliis quinis laevibus. *Lin. ſyſt.* ed. R. 4. p. 173. *Pall, fl. roſſ.* 1. *p.* 3. *tab.* 2.

Pinus Cembra foliis quinis: conis ovatis erectis ſquamis ovalibus concavis, nucibus cuneiformibus ala membranacea deſtitutis. Du Roi Harb. Baumz. Aufl. 2. p. 51.

Zürbel-Fichte oder Zürbelnuß.

Wächſt auf den hohen Gebirgen, in der Schweiz, Tyrol, und Sibirien.

Dies wird ein anſehnlicher Baum, der einen feuchten Boden liebt, bei uns ſehr gut im Freien ausdauert, aber einen ſehr langſamen Wuchs hat.

Die Nadeln ſind über drei Zoll lang, ſpizig, am Rande ſcharf, glatt glänzend, auf der Oberfläche etwas in der Mitte vertieft, auf der Unterſeite mit einer erhabenen Mittelrippe verſehn.

Die Scheide iſt glatt, ſehr kurz, in der Quere gerunzelt abgeſtuzt, ohne hervorſtehende Schuppen, von feſterer Subſtanz und Farbe als die Rinde; ſie enthält jedesmal fünf Nadeln.

Wir haben hier einen groſſen Baum, der aber erſt ſeit einigen Jahren nur bloß männliche Blumen im Mai hervorgebracht hat, die wie bei der gemeinen Fichte geſtellt ſind.

Der Zapfen iſt länglich eiförmig, an der Baſis etwas flach, an der Spize abgerundet, und beſteht aus rundlich eiförmigen, anliegenden, holzigen Schuppen. Der Same iſt eine

Digitized by Google

..erkel Zoll lange elliptiſche Nuß, die keinen Flügel hat. Die Schale der Nuß iſt grau, außerordentlich hart, und ent..ält einen wohlſchmekenden Kern.

9. Pinus *Strobus* foliis quinis, conis cylindraceis folio longioribus laxis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 369.

Pinus Strobus foliis quinis margine ſcabris, cor..ice laevi. *Lin. ſyſt. ed R.* 4. p. 174. Wangenh. Beyt. p. 1. tab. 1. fig. 1.

Pinus Strobus foliis quinis: conis oblongis pen..ulis, ſquamis ovalibus planis laxis. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 57.

Weymouths-Fichte.

..ächſt in den kalten Ländern von Nordamerika.

Dieſe Art iſt eine der höchſten. Der Herr von Wangen..eim will ſie zu 200 Fuß hoch angetroffen haben. Der ..tamm zeichnet ſich von allen andern Fichten durch die ..öne graubraune glatte Rinde aus. Die Zweige ſteigen bo..enförmig in die Höhe; es fallen aber aus dem Samen zu..eilen Abarten mit hängenden Zweigen.

Aus kranken und alten Stämmen fließt ein klares Harz, ..as dem venetianiſchen Terpentin nichts nachgiebt.

Die Nadeln ſind viertehalb Zoll lang, ſehr ſchmal, ſtumpf ..geſpizt, auf der Oberfläche etwas hohl, ins graugrüne fal..nd und glatt, auf der Unterſeite mit einer erhabenen Rippe ..rſehn, und dunkelgrün, am Rande zuweilen ſcharf, beſon..ers in der Jugend.

Die Scheide iſt außerordentlich kurz, ohne Schuppen, oder ..dern häutigen Theilen in der Quere gereiſt, abgeſtuzt, glatt ..d braun, ſie enthält beſtändig fünf Nadeln.

Die Blütezeit trift Ende Aprils, Anfangs Mai, nachdem ..e Witterung beſchaffen iſt. Die männlichen Blumen kom..en in kleinen, einen halben Zoll langen, dicht beiſammen ſte..enden Käzchen, unter dem neuen Trieb, die weibliche Blu..e einzeln an derſelben Stelle.

Die Zapfen ſind geſtielt, ſechs Zoll lang, walzenförmig, .. der Baſis und Spize etwas dünner, die Schuppen ellip..iſch ſtumpf zugeſpizt, und ſchlaff übereinanderliegend.

Eine der ſchönſten und nuzbarſten Fichten, deren Anbau .. Großen ſehr zu empfehlen iſt.

Sie iſt ohne Zapfen der vorigen Art ähnlich, unterſcheidet ..ch aber durch die glatte Rinde, die ungleich ſchmälern Na-

deln, welche oben etwas, beſonders bei den jungen Blättern, graugrün ſind.

**) Lerchenbäume, mit büſchelweiſe ſtehenden Nadeln. (Larices).

10. Pinus *Cedrus* foliis faſciculatis acutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 174.

Pinus Cedrus foliis faſciculatis perennantibus: conis ovatis obtuſis erectis, ſquamis appreſſis rotundis, cortice laevi. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 84.

Ceder-Fichte, oder Ceder von Libanon. Wächſt in Syrien, auf dem Libanon, und in mehreren Gegenden des gemäßigten Aſiens.

Dieſer, ſchon in den früheſten Zeiten bekannte Baum, erreicht eine beträchtliche Höhe, und anſehnliche Stärke. Ehemals war der Berg Libanon vorzüglich wegen der großen Anzahl Cedern bekannt, die darauf wuchſen. Die Reiſenden haben uns von den alten Cedern, die noch daſelbſt ſtehn, zu verſchiedenen Zeiten Nachricht gegeben. So zählte Bellonius im Jahre 1550 acht und zwanzig Stük; Korte im Jahre 1738 achtzehn; Pocock 1739 funfzehn; Schulz 1755 zwanzig, und Billardiere, der 1787 dieſe Gegenden bereiſete, giebt folgende Nachricht *): "von den alten Wäldern des Libanons, ſind nur ungefähr ein Haufen von hundert Cedern übrig, die fünfhundert Klafter unter dem mit ewigem Schnee belaſteten Gipfel ſtehn. Von dieſen ſind ſieben wegen ihrer Größe zu bewundern, von denen die ſtärkſte neun Fuß im Durchmeſſer hat."

In England wird die Ceder ſchon ſeit 1683 kultivirt, und man hat dort kleine Luſtwälder davon. Der älteſte und größte Baum ſteht im Chelſea-Garten bei London. Für unſer Klima ſcheint aber die Ceder zu zärtlich zu ſein, ſie müßte den bei zunehmendem Alter härter und unempfindlicher gegen die Kälte werden, wie dies mit einigen Bäumen der Fall iſt. Wir haben nur noch kleine Stämme von vier Fuß Höhe, die bei dem harten Winter von 1794 bis 1795 alle ihre Nadeln verlohren, aber ſich nachher doch ohne merklichen Schaden wieder erholt haben. Die Rinde iſt graubraun und glatt.

*) Ex antiquis Libani ſylvis nil ſupereſt, niſi centum circiter cedrorum conglomeratio, quingentis orgyis infra nives perpetuas, illorum ſeptem mole mirandi, quorum craſſior ex novem pedum diametro. *Billardiere Icones Plantarum Syriae rariorum Decas prima. Praef. p. 6.*

Digitized by Google

Die Nadeln ſind dreiviertel bis einen Zoll lang, dunkelgrün, ſpizig, auf der Ober- und Unterfläche mit einer erhabenen Rippe verſehn, ſo daß ſie eine vierkantige Form haben. Die Scheide iſt kurz, beſteht aus ſtumpfen braunen Schuppen, und enthält vier und zwanzig bis dreißig und mehrere Nadeln. Die jungen Triebe haben wie bei den beiden folgenden Arten, nur einzelne Blätter.

Die Blumen ſollen im Mai zum Vorſchein kommen.

Die männlichen Blumen ſtehn in kurzen Käzchen dicht unter den jungen Trieben: die weiblichen Blumen ſind über einen Zoll lang, roth und elliptiſch.

Der Zapfen iſt viertehalb Zoll lang, elliptiſch, an beiden Enden abgerundet. Die Schuppen ſind kurz, ſehr breit, am Rande abgeſtuzt, und dicht übereinander liegend, ſo daß man ſie nicht auseinander beugen kann. Wenn man aus dergleichen Zapfen den Samen haben will, ſo iſt man genöthigt, da wo der Stiel geſeſſen hat, ein tiefes Loch zu bohren, und auf dieſe Art die Schuppen auseinander zu treiben. Man muß ſich aber wohl in Acht nehmen, daß man die Keime an den Nüſſen nicht mit wegbohret. Nicht alle Schuppen enthalten Nüſſe, viele ſind in ſolchen Zapfen taub.

11. Pinus *pendula* foliis faſciculatis mollibus obtuſiuſculis, ſquamis ſtrobilorum bracteas tegentibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 369.

Pinus laricina foliis faſciculatis deciduis: conis ſubgloboſis, ſquamis laxis orbicularis glabris. Du Roi Harbk. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 83 Wangenh. Beyt. p 42. tab. 16. fig. 37.

Pinus Larix nigra. Marſhal. p. 185.

Hängende Fichte, oder ſchwarzer Lerchenbaum. Wächſt in den kältern Gegenden und Gebirgen von Nordamerika.

Die Art wird ein ziemlich hoher Baum, deſſen Zweige ſehr dünne und niederhängend ſind. Die Rinde iſt graubraun und rißig.

Die Nadeln bleiben nicht wie bei den andern Arten, ſondern fallen gegen den Winter ab; ſie ſind dunkelgrün, auf der Oberfläche mit zwei Strichen, auf der untern mit einer erhabenen Mittelrippe verſehn, und ſtumpf zugeſpizt.

Die jungen Triebe haben einzeln ſtehende Nadeln.

Digitized by Google

Die Scheiden ſind lang, braun, becherförmig, in der Quere geſtreift, am Rande mit kurzen häutigen Schuppen beſezt, und enthalten funfzehn und mehrere Nadeln.

Die Blumen kommen Ende Aprils, wenn eben die Blätter austreiben.

Die männlichen Blumen kommen aus runden Knospen an der Seite der Zweige, ſind kaum einen viertel Zoll lang, ohne Blätter. Die weiblichen Blumen-Käzchen kommen aus den Seiten-Knospen mit den Blättern zuſammen, und ſind roth.

Die Zapfen ſind einen halben Zoll lang, elliptiſch, an beyden Enden rund, und beſtehn aus kleinen abgerundeten Schuppen, welche die ſpizigen lanzettenförmigen Nebenblätter, die zwiſchen ihnen ſtehn, ganz bedeken. Der Same iſt ſehr klein.

Dieſer Baum iſt dauerhaft, und leidet niemals durch unſere Winterkälte.

12. Pinus *Larix* foliis faſciculatis mollibus obtuſiuſculis bracteis extra ſquamas ſtrobilorum exſtantibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 369.

Pinus Larix foliis faſciculatis obtuſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p 175.

Pinus Larix foliis faſciculatis deciduis, conis ovato-oblongis, ſquamis ovatis ſubſcabris margine laceris. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 61. *Reitter* und *Abel Abbild tab.* 96.

β. repens humilis ramis diffuſis repentibus.

Lerchen-Fichte. Gemeiner, oder Weißer Lerchenbaum.

Wächſt auf den hohen Gebirgen, in Schleſien, Krain, Kärnthen, auf den Carpathen, in der Schweiz, und Sibirien.

Ein ſchnellwachſender dauerhafter hoher Baum, der den Tannen und Fichten nichts in ihrem Wuchſe nachgiebt. Seine Zweige ſind bogenförmig, nach unten gekrümmt.

Die Nadeln ſind einen Zoll lang, ſtumpf zugeſpizt, hellgrün, glatt, auf der Unterſeite mit einer erhabenen vorſtehenden Rippe verſehn. An den jungen Trieben ſtehn ſie einzeln. Sie bleiben nicht den Winter über ſtehn, ſondern fallen im ſpäten Herbſte ab.

Die Scheide iſt groß, becherförmig, braun, in der Quere gereift, am Rande mit häutigen braunen vorſtehenden Schuppen beſezt, und enthält funfzehn bis dreißig Nadeln.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, wenn die Blätter ausſchlagen.

Die männlichen Blumen zeigen ſich in runden Käzchen, aus den Seitenknoſpen ohne Blätter, und ſind über einen viertel Zoll lang. Das weibliche Käzchen kommt aus den Seitenknoſpen mit den Blättern zuſammen, iſt faſt dreiviertel Zoll lang, ſchön roth, auch zuweilen blaßroth, oder weiß.

Die Zapfen ſind einen Zoll lang, länglich eiförmig, an beiden Enden abgerundet, nach der Spize zu etwas ſchmaler. Die Schuppen ſind länglichrund, etwas abſtehend, geſtreift, und zwiſchen denſelben ſtehn eiförmige, ſchmale, durchſichtige, lang zugeſpizte, mit drei erhabenen Furchen verſehene Nebenblätter, die länger als ſie ſind.

Wir haben hier eine Pflanze unter der Benennung Pinus Larix repens aus England erhalten, die keinen Stamm, ſondern lange an der Erde fortkriechende Zweige macht, und die wahrſcheinlich eine künſtliche Abart dieſer Pflanze iſt. In den Blättern iſt kein Unterſchied zu finden; geblüht hat ſie noch nicht, und eben ſo wenig Früchte getragen, daher läßt ſich nichts entſcheidendes darüber ſagen.

*** Tannen; mit einzelnen zweizeilig ſtehenden Nadeln. (Piceae).

13. Pinus *Picea* foliis ſolitariis planis emarginatis pectinatis, ſquamis coni obtuſiſſimis adpreſſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 370.

Pinus Picea foliis ſolitariis emarginatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 175.

Pinus Abies foliis ſolitariis emarginatis: conis oblongis erectis, ſquamis ſubrotundis planis baſi acuminatis. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 85. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 98.

Edel-Fichte. Edeltanne oder Weißtanne. Wächſt in den gebirgigten Gegenden von Thüringen, Schwaben, Franken, Mähren, Baiern, Schweiz, Schottland, und in Sibirien.

Ein anſehnlicher Baum, der zu den ſchönſten dieſer Gattung gehört. Er verlangt ein gutes, etwas thoniges Erdreich, und kommt in ſchlechtem Boden gar nicht fort.

Die Nadeln oder Blätter ſtehn zerſtreut am Stamm, niemals kommen ſie aus einer Schreide, oder ihrer mehrere aus einem Punkt. Sie ſind kurz geſtielt, linienförmig, an der Spize ſtark ausgerandet, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, mit einer vertieften Furche in der Mitte, auf der Unterfläche mit einer erhabenen Rippe, die auf jeder Seite einen

Digitized by Google

Die Zapfen ſind einen halben Zoll lang, elliptiſch, an beiden Enden rund. Die Schuppen ſind länglich abgerundet.

**** Fichten, mit einzelnen rund um den Stengel ſtehenden Nadeln. (Abietes).

16. Pinus *nigra* foliis ſolitariis tetragonis undique ſparſis, rectis, ſtrictis, conis oblongis. *Aiton Kewenſ.* 3. pag. 370.

Pinus mariana ramulis pubeſcentibus, phyllophoris elevatis, patentibus; foliis ſolitariis ſeſſilibus ſubſecundis tetragonis, lineis quatuor longitudinalibus punctatis; ſtrobilis ovatis pendulis: ſquamis obovatis craſſis lignoſis, rigidis, apice crenulatis, ſubundulatis. *Ehrh Beit.* 3. p. 24.

Pinus mariana foliis ſolitariis ſubulatis bifariam verſis, ramulis pubeſcentibus, cicatricibus ſub foliis ſeſſilibus: conis ovalibus pendulis, ſquamis ovalibus marginibus laceris et undulatis. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 127.

Schwarze Fichte.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Fichte wird nicht ſo hoch wie andere Arten, ſie erreicht nur eine Höhe von 30 bis 40 Fuß, und iſt dicht mit Zweigen beſezt. Die jungen Zweige ſind dicht mit kurzen Haaren überzogen.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, einzeln rund um den Stengel ohne Ordnung, haben keine Stiele, ſind einen halben Zoll lang, linienförmig, dunkelgrün, auf der Ober- und Unterfläche mit einer erhabenen Rippe verſehn, wodurch ſie vierkantig werden; an jeder Seite der erhabenen Rippe ſtehn mehrere Reihen weißer feiner Punkte, wodurch die Blätter ein bläuliches Anſehn erhalten, ſie bleiben immer grün, an der Spize endigen ſie ſich ſtumpf.

Die Blumen kommen im Mai, die männlichen Käzchen ſtehn einzeln zwiſchen den Blättern der jungen vorjährigen Zweige, ſind bläulich, und über einen halben Zoll lang. Die weiblichen Blumen kommen an den Spizen der Zweige, ſind violett, über einen halben Zoll lang.

Die Zapfen ſind anderthalb Zoll lang, länglich, an beiden Enden etwas dünner. Die Schuppen ſind rundlich, am Rande unregelmäßig, ſparſam gezähnt, wellenförmig, und geſtrichelt.

Digitized by Google

17. Pinus *Abies* foliis ſolitariis ſubtetragonis acutiuſculis diſtichis, ramis infra nudis, conis cylindraceis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 371.

Pinus Abies foliis ſolitariis ſubulatis mucronatis laevibus, bifariam verſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 177.

Pinus Picea foliis ſolitariis ſubulatis bifariam verſis: conis oblongis pendulis, ſquamis ovalibus planis, marginibus undulatis et laceris. Dü Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 110. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 99.

Tannen - Fichte. Rothtanne.

Wächſt in gebirgigten Gegenden des kältern Europa, und in Aſien.

Dieſer hohe nordiſche Baum verlangt einen guten Boden, und wird in ſchlechtem Erdreich nie recht hoch. Die Zweige ſind bogenförmig, mit den Spizen nach oben gebogen; bei alten Bäumen ſind ſie öfters ſchief herabhängend.

Die Blätter ſtehn zerſtreut einzeln, ſind dreiviertel Zoll lang, linienförmig, ſtark zugeſpizt, ſizend, dunkelgrün, flach, auf der Oberfläche mit einer feinen Furche, und auf der Unterſeite mit einer etwas erhabenen Rippe verſehen, immergrün; ſie ſtehn nicht ganz rund um den Stengel, ſondern etwas in einer Fläche liegend, ſo daß ſie in ihrer Stellung das Mittel zwiſchen der Edel- und ſchwarzen Fichte halten. Durch eine Vergrößerung betrachtet, haben ſie auf der Unterfläche einige Reihen ſehr feiner Punkte.

Die Blumen kommen im Mai und Junius, die männlichen an den vorjährigen Zweigen zwiſchen den Blättern, die weiblichen an den Spizen derſelben.

Die Zapfen ſind ſechs Zoll lang, walzenförmig, an beiden Enden etwas dünner. Die Schuppen ſind eiförmig, ſtumpf, am Rande wellenförmig, mit einzelnen ungleichen Zähnen.

Der Kreuzſchnabel (Loxia curviroſtra) pflegt öfters im Herbſt und Frühjahr, an dieſem Baume durch das Abbeißen der jungen Triebe, die man haufenweiſe an der Erde findet, großen Schaden anzurichten.

18. Pinus *alba* foliis ſolitariis tetragonis lateralibus incurvis, ramis ſubtus nudiuſculis, conis ſubcylindricis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 371.

Pinus laxa ramulis glaberrimis, phyllophoris elevatis patentibus, foliis ſolitariis ſeſſilibus ſubſecundis tetragonis obtuſiuſculis, lineis quatuor longitudinalibus punctatis, oblongo-ovalibus pendulis, ſquamis

obovato-ſubrotundis integerrimis tenuibus laevigatis. *Ehrh: Beit.* 3. p. 24.

Pinus canadenſis foliis ſolitariis ſubulatis bifariam verſis, ramulis glabris, cicatricibus ſub foliis decurrentibus: conis ovato-oblongis pendulis laxis, ſquamis ſubrotundis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 124. Wangenh. Beyt. p. 5. tab. 1. fig. 2.

Weiße Fichte.

Wächſt in Canada, Neu-Schottland, und Neu-England.

In der Größe iſt ſie der vorhergehenden gleich. Ihre Zweig ſteigen aufwärts. Die jungen Zweige ſind glatt, gelblich, tie gereift.

Die Blätter ſtehn einzeln zerſtreut, ſind einen halben Zo lang, ſtumpf zugeſpizt, ſizend, auf beiden Seiten mit ein erhabenen Rippe verſehn, vollkommen vierkantig, und auf je der Seite der Erhabenheiten mit einer Reihe weißer fein Punkte bezeichnet; ſie ſind immergrün, rund gegen den Stenge etwas gekrümmt, ohne Ordnung geſtellt.

Die Blumen kommen im Mai, ſo wohl die dreiviertel Zo langen männlichen, als die eben ſo langen weiblichen, in ein zelnen Käzchen an der Spize der Zweige.

Die Zapfen ſind länglich, an beiden Enden dünner. Di Schuppen ſind rund, ganz dicht übereinander liegend.

Die Abtheilungen dieſer Gattung, in Föhren, Lerchen bäume, Tannen, und Fichten, ſind ſehr natürlich, weil man beim erſten Blik gleich ſehn kann, zu welcher der Baum ge hört. Die Alten machten aus jeder dieſer Abtheilungen ein Gattung; allein dies geſtattet nicht die gleiche Bildung der Blu men und Früchte

10. Plantago Wegetritt.

Der Kelch iſt viertheilig. Die Blumenkrone vierſpaltig die Einſchnitte des Randes ſind zurükgebogen. Vier ſehr lang Staubfäden. Ein Griffel. Die Frucht eine zweifächrig Kapſel, die rund um aufſpringt.

1. Plantago *Cynops* caule ramoſo ſuffruticoſo, fo liis integerrimis filiformibus ſtrictis, capitulis ſubfoli tis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 325.

Strauchartiger Wegetritt.
Wächſt im ſüdlichen Frankreich, in Italien, und auch in Sicirien.

Dieſe dauerhafte Pflanze bleibt ein niedriger, einen halben Fuß hoher Strauch, der viele krautartige, jährige Zweige, die einen Fuß lang ſind, treibt. Die alten Zweige ſind braun, rund und glatt, die jährigen rund, grün, mit ganz kurzen Härchen dicht bedekt.

Die Blätter ſind über zwei Zoll lang fadenförmig, fleiſchig, mit ſehr kurzen Härchen einzeln bedekt; ſie ſind nicht geſtielt, ſtehn gegeneinander über, und laufen an der Baſis ſchwach zuſammen.

Die Blumen kommen im Junius und Julius aus den obern Winkeln der Blätter, in eiförmigen, einen halben Zoll langen dichten Aehren, die auf drittehalb Zoll langen Blumenſtielen ſtehn, ſie ſind unanſehnlich. Die beiden untern eiförmigen Schuppen der Aehre, haben an ihrer Spize eine fadenförmige blattartige, einen Zoll lange Verlängerung. An jeder Blume ſteht eine eiförmige Schuppe.

Die Samen welche eine ſchwarzbraune glänzende Farbe haben, kommen zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch den Samen.

Der gewöhnliche Flöhkraut-Samen (Pſyllium) welcher aus Frankreich kommt, wird von dieſer Pflanze geſammelt. Der Same von Plantago Pſyllium iſt nur halb ſo groß, kann aber zu eben dem Gebrauch angewendet werden.

127. Platanus Platanus.

Männliche und weibliche Blumen ſind auf einem Stamm. Die männlichen ſtehn in einem runden Kopf. Der Kelch beſteht aus einer einblumigen Schuppe. Eine Blumenkrone fehlt. Die Staubfäden ſind zahlreich, und haben die Staubbeutel an den Seiten angeheftet.

Die weibliche Blume ſteht in einem runden Kopf. Der Kelch beſteht aus einer einblumigen ſehr kleinen Schuppe. Keine Blumenkrone. Viele Fruchtknoten. Der Griffel und die Narbe ſind krumm gebogen. Die Frucht beſteht aus mehreren nakten Samen, die an der Baſis lange Haare haben.

1. Platanus *orientalis* foliis ſubpalmatis, nervis ſubtus glabriuſculis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 364.

Platanus orientalis foliis palmatis. *Lin. ſyſt. ed.* R. 4. p. 170. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl 2. p. 13[illegible]

α. elongata foliis baſi attenuatis planis, *Aiton Kewenſ.* 3. p. 364.

β. acerifolia foliis transverſis. *Aiton Kewenſ.* [illegible] pag. 364.

Morgenländiſcher Platanus.

Wächſt in Aſien, Taurien, Candia, und andern Gegenden des Orients.

Ein hoher Baum, der wegen ſeines großen Umfangs und Schattens ſchon bei den Römern geſchäzt wurde. Die Aeſte ſind ſehr ausgebreitet, und von weitem Umfange. Bei uns iſt er noch ſelten, und wird wohl nie die anſehnliche Größe erlangen, die er im Orient und in den mittägigen Ländern Europens hat. Er verlangt eine ſehr beſchüzte Lage, weil er ſonſt bei außerordentlicher Kälte leidet. Wir haben hier einige ziemlich hohe Stämme davon, die noch bis jezo von der Kälte ſind verſchont geblieben. Die Rinde dieſes Baums ſchält ſich von ſelbſt jährlich ab.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſehr veränderlich. Wir haben hier nur zwei Abarten davon, die ſich in den Blättern unterſcheiden.

Die erſte Abart oder Hauptart, wird unter der Benennung Platanus elongata unterſchieden, dieſe hat fünflappige Blätter, die lang zugeſpizt ſind: die drei mittelſten Lappen ſind die längſten, ungleich groß gezähnt. An der Baſis ſind die Blätter ohne Zähne, nach dem Blattſtiel zu ſtark in eine Spize verlängert; auf beiden Seiten ſind ſie vollkommen glatt, ohne die mindeſten Haare, beſonders ſind die hervorſtehenden Adern der Unterfläche ganz davon befreiet; die Oberfläche iſt glänzend dunkelgrün.

Die zweite Abart, die unter der Benennung des ahornblättrigen Platanus Platanus acerifolia bekannt iſt, hat dieſelbe Bildung der Blätter, nur die ungezähnte Baſis iſt gerade abgeſchnitten und die untern Lappen ſind etwas über dieſelbe verlängert. Geblüht hat er bei uns noch nicht. Die Blumen kommen mit den Blättern zugleich im Mai in runden Käzchen.

Die Vermehrung geſchieht durch Steklinge und Wurzelbrut.

2. Platanus *occidentalis* foliis lobato-angulatis, nervis ſubtus tomentoſis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 365.

Pla-

Platanus occidentalis foliis lobatis. *Lin. ſyſt. ed.* R. 4. p. 170. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 134. Wangenh. Beyt. p. 31. tab. 13. fig. 31.

Abendländiſcher Platanus.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Platanus wird an 60 bis 70 Fuß hoch, ſeine Zweige, wenn er frei ſteht, breiten ſich ſehr weit aus, und bilden eine dichte, große, ſchattenreiche Krone. Er verträgt unſer Klima ſehr gut; wir haben davon auch ſchon alte hohe Bäume. Die Rinde ſchält ſich von ſelbſt alle Frühjahr ab, und hat eine graubraune Farbe.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, an der Baſis auch herzförmig, im Umfang ſchwach dreilappig, lang zugeſpizt, mit einzelnen großen ſpizigen Zähnen am Rande, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, glänzend, auf der untern in der Jugend mit einer feinen weißen Wolle bedekt, die ſich aber im Alter verliert, und nur auf den erhabenen Adern ſtehn bleibt.

Die Blumen erſcheinen im Mai mit den Blättern auf langen Stielen, in kugelförmiger Geſtalt: öfters hat ein langer einfacher Blumenſtiel zwei bis drei dergleichen Kugeln in einer Entfernung ſizen.

Der Same kommt in warmen Sommern zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Steklinge, und Wurzelbrut.

Die beiden Platanusarten ſind ſich ſehr ähnlich. Der morgenländiſche läßt ſich von dieſem durch die glatten Adern, tiefern Einſchnitte in den Blättern, und keilförmige Verlängerung an der Baſis unterſcheiden.

Der Filz auf der Unterſeite der Blätter dieſer Art, löſet ſich ſehr leicht wie ein feiner Staub ab, und verurſacht, wenn er ins Auge fliegt, Entzündung. Mir iſt ein Fall bekannt, wo beim Beſchneiden einer Platanus-Hekke mehrere Leute eben durch dieſen Filz, der ſich wie ein Staub ablöſete, ohnmächtig wurden. Ich will durch dieſes einzige Beiſpiel nicht beweiſen, daß der Platanus giftig iſt, denn dies zu behaupten, müßten noch mehrere Erfahrungen darüber vorhanden ſein, aber aufmerkſam wollte ich doch die Gartenliebhaber darauf machen, daß ſie wenigſtens vorſichtiger mit dieſem Baum umgehen.

Zu Alleen iſt der Platanus vorzüglich gut, und wegen ſeines ſchnellen Wachsthums verdient er nicht weniger alle Aufmerkſamkeit.

Digitized by Google

49. Polygonum Knöterig.

Die Blumenkrone fehlt. Der Kelch iſt gefärbt, fünftheilig. Acht Staubfäden. Zwei bis drei Griffel. Die Frucht ein nakter ekiger Same, der vom ſtehngebliebenen Kelch bedekt wird.

1. Polygonum *fruteſcens* caule fruticoſo, calycinis foliolis duobus reflexis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 203.

Strauchartiger Knöterig.

Wächſt in Sibirien, Dauurien, und im Orient.

Ein niedriger, drei bis vier Fuß hoher, äſtiger, ſehr dauerhafter Strauch. Die Zweige ſind glatt und weiß.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich, ſtark zugeſpizt, und an der Baſis ſchmaler, ſo daß ſie ſich allmählig im Blattſtiel verlieren, ſie ſind einen halben Zoll lang, zwei Linien breit, am Rande ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt, fleiſchig. Der Blattſtiel iſt an einer weißen durchſichtigen, den Stengel umgebenden, am Rande in zwei bis vier langen Spizen auslaufenden Scheide befeſtigt.

Die röthlichweißen kleinen Blumen kommen im Julius und Auguſt an den Spizen der Zweige, und bilden eine einfache Traube. Die Blumenſtiele ſind fadenförmig; es kommen immer zwei bis fünf wechſelsweiſe aus einem Punct des Hauptſtengels. Nach dem Verblühen verlängern ſich die Einſchnitte des Kelchs, werden durchſichtig, häutig, und röthlich gefärbt, drei davon werden größer als die übrigen, und ſchließen den Samen ein, die beiden andern halb ſo großen, ſchlagen ſich zurük.

Die Blumen, und der im Samenbehältniſſe verwandelte Kelch, geben dieſem Strauch ein ſchönes Anſehn, wodurch er ſich in allen Anlagen und Gärten auszeichnet.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilung der Wurzel, auch durch Ableger.

138. Populus Pappel.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts, auf verſchiedenen Stämmen. Die männlichen Blumen kommen in langen Kätzchen. Der Kelch beſteht aus einer keilförmigen gezähnten Schuppe. Die Blumenkrone iſt geſtielt, becherförmig, am Rande ganz. Acht Staubfäden ſind in der Blumenkrone befeſtigt.

Digitized by Google

Die weibliche Blume kommt in langen Käzchen; die Kelchſchuppe und Blumenkrone iſt wie bei dem Männchen. Ein...förmiger Fruchtknoten mit einem Griffel und vierſpaltiger Narbe.

Die Frucht iſt eine zweifächrige, zweiklappige Kapſel, welche mehrere an der Spize mit einem Büſchel Wolle verſehene Samen enthält.

1. Populus *alba* foliis ſubrotundis angulato-dentatis ſubtus tomentoſo-cineraſcentibus.

Populus alba foliis ſubrotundis dentato-angulatis, ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 262. Burgsdorf Anleit. n. 370.

Populus alba *α* caneſcens. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 405.

Populus alba. *Mill. dict.*

Weiße Pappel.

Wächſt durch ganz Europa, beſonders in den nördlichen Ländern.

Dieſer raſchwachſende hohe Baum, der bei uns einheimiſch iſt, hat eine graue Rinde. Die jungen Zweige ſind rund, graugrün, und voller Narben, von den abgefallenen Blättern.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, haben einen runden wolligen Blattſtiel, ſind rundlich, kurz bogenförmig gezähnt, wodurch ſie etwas ekig werden, auf der Oberfläche glänzendgrün und glatt, auf der untern weißgrau, von einem dichten weißen Filz.

Die Blumen kommen vor den Blättern, Anfangs April in ...f Zoll langen Käzchen. Die Schuppen haben am Rande lange weißliche Haare.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Steklinge. Man könnte ihn auch wie alle übrige Arten aus dem Samen ziehn, es iſt aber wegen der Feinheit deſſelben mit vielen Schwierigkeiten verbunden, und ziemlich langweilig.

2. Populus *nivea* foliis ſubtrilobis dentatis, ſubtus tomentoſo-niveis: lobis acutiuſculis patulis.

Populus alba *β* nivea. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 405.

Populus major. *Mill. dict.*

Populus alba foliis lobatis albiſſimis. Burgsdorf Anleit. n. 371.

Populus alba. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 146. *Pall. fl. roſſ.* 1. p. 66. *Reitter und Abel* Abbild. *tab.* 8.]

Silber-Pappel.

Wächſt im ſüdlichen Europa, am Caucaſus, und in Perſien.

Dieſe Art wächſt noch raſcher als die vorige, wird hoch, und verträgt unſer Klima recht gut. Sie iſt nicht uns einheimiſch, aber doch überall angepflanzt, ſo daß sie ſchon mit zu den hieſigen Bäumen rechnen kann. Man hat ſie immer mit der weißen Pappel verwechſelt, von der ſie doch ſehr verſchieden iſt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, läng- rund, dreilappig, an der Baſis zuweilen mit kleinen Lappen verſehn. Die Seitenlappen ſind ausgebreitet, endigen ſich einer runden, bisweilen etwas verdünnten Spize. Der mitlere Lappen iſt ſehr lang vorgezogen, ſtumpf zugeſpizt, am Rande undeutlich gezähnt, auf der Oberfläche ſehr dunkelgrün und glänzend, auf der Unterſeite ſchön blendend weiß, mit einem diken Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt rund und filzig.

Die Blumen kommen wie bei der vorigen Art, und haben dieſelbe Geſtalt. Die Vermehrung geſchieht wie bei der erſten Art.

Die Blätter laſſen ſich von der erſten Art durch die tiefen Lappen, und das blendende Weiß der Unterfläche im erſten Anblik unterſcheiden.

3. Populus *tremula* foliis ſubrotundis dentato-angulatis utrinque glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 262. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 148. Burgsdorf. Anl. n. 372. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 9.

Zitter-Pappel, oder Eſpe.

Wächſt im nördlichen Europa.

Ein mittelmäßiger Baum, der bei uns häufig wild wächſt, und vorzüglich ſchlechten ſandigen Boden liebt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, faſt ganz rund, bogenförmig gezähnt, auf beiden Seiten glatt. Die Blattſtiele ſind breit gedrükt.

Die Blumen kommen Ende März, Anfangs Mai, in Zoll langen hängenden Käzchen. Die Schuppen ſind am Rande mit langen Haaren verſehn.

Digitized by Google

4. Populus *nigra* foliis utrinque glabris acuminatis ſerratis deltoidibus: diametro longitudinali longiori. *[...]iton Kewenſ.* 3. p. 405.

Populus nigra foliis deltoidibus acuminatis ſerratis. *[...]. hiſt. ed. R.* 4. p. 263. Dü Roi Harb. Baumz. 1. [...]ſl. 2. p. 139. Burgsdorfs Anleit. n. 375. *Reitter und [...]el Abbild. tab.* 10.

Schwarze Pappel.

[...]ächſt durch ganz Europa an feuchten Orten.

Ein ſehr gemeiner anſehnlicher Baum, mit ausgebreiteten, [...]gerecht ſtehenden Zweigen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, dreiekig, [...]g zugeſpizt. Der Längendurchmeſſer iſt größer als der Breite; ſie ſind auf beiden Seiten glatt, am Rande fein [...]enförmig geſäget. Jeder Sägezahn hat an der Spize eine [...]ne Drüſe. Der Blattſtiel iſt etwas zuſammengedrükt, in Jugend mit einzelnen Härchen beſezt.

Die Blumen kommen Ende Aprils in anderthalb Zoll langen, [...]genförmig ſtehenden Käzchen. Die gezähnten Schuppen an [...] männlichen und weiblichen Käzchen ſind glatt, ohne Haare. [...]e Staubbeutel ſind vorher, ehe ſie aufſpringen, ſchön roth. [...]leich nach der Blüte fallen an den weiblichen Käzchen die [...]chuppen ab, und der Blumenſtiel verlängert ſich beträchtlich, [...]durch bekommt das weibliche ſamentragende Käzchen das [...]ſehn einer Traube. Die Samenkapſeln ſind kugelrund, und [...]icht eiförmig zugeſpizt.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Steklinge. [...]an beobachtet beim Anpflanzen dieſes Baums zu Alleen die [...]rſicht, daß man nur ein Geſchlecht, entweder weibliche [...]er männliche Stämme anpflanzt, weil ſonſt die Samen voll[...]mmen werden, und die nahegelegenen Aeker durch die jung [...]ſchießenden Pappeln verderben. Dieſe Regel gielt über[...]aupt bei allen Pappeln und Weiden, welche zu Alleen ange[...]ſlanzt werden.

5. Populus *dilatata* foliis utrinque glabris acuminatis deltoidibus: diametro transverſali longiore. *Ai[...]n Kewenſ.* 3. p. 406.

Populus italica. Mönch. Verz. p. 79. Burgsdorf An[...]l. n. 376.

Populus nigra italica. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 141.

β. Populus carolinienſis. Burgsdorf Anleit. n. 377.
Lombardiſche Pappel. Italiäniſche oder Ca-
roliniſche Pappel.
Wächſt in Italien.

Ein überaus ſchnell wachſender Baum, der ſich durch die am Stamm anliegenden Zweige, womit er von unten bis oben beſezt iſt, und welche ihm die Geſtalt einer Pyramide geben, ſehr auszeichnet. Er ſchikt ſich vorzüglich zu Alleen, die ein ſchönes Anſehn durch ihn erhalten.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, dreiekig, lang zugeſpizt, am Rande mit abgerundeten Zähnen beſezt, auf beiden Seiten vollkommen glatt. Der Längendurchmeſſer iſt viel kürzer als der der Breite. Der Blattſtiel iſt flach zuſammengedrükt.

Die Blumen kommen Ende Aprils in anderthalb Zoll langen Käzchen, die in allen Stüken wie bei der ſchwarzen Pappel gebaut ſind. Ich habe an den hieſigen Stämmen nichts als männliche Blumen angetroffen.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Steklinge.

Man unterſcheidet hier zwei Arten, die aber nur bloſe Spielarten ſind, nemlich die italiäniſche, und caroliniſche. Die erſte wächſt nicht ſo raſch, und leidet leicht durch zu ſtrenge Winter, ſonſt findet ſich auch nicht der geringſte Unterſchied, man müßte denn die jungen Zweige als ſolche gelten laſſen. Dieſe ſind bei der caroliniſchen Pappel gefurcht, ſo daß ſie ekig ſcheinen; allein dies Kennzeichen iſt auch nicht beſtändig. Ich habe zuweilen an der italiäniſchen, Zweige mit Furchen, ſo wie wieder bei der caroliniſchen, einige ohne Furchen geſehn. Wahrſcheinlich ſtammt die italiäniſche von einem ſchwächlichern Stamm ab, und behält dieſe Zärtlichkeit, weil ſie ſich nur durch Steklinge fortpflanzen läßt. Die ſogenannte caroliniſche Abart, (in Carolina wächſt aber dieſe Pflanze nicht), iſt ſehr dauerhaft, und leidet durch die ſtrengſte Kälte nicht.

Wir haben dieſen Baum hier häufig in allen Pflanzungen, und auch viele Alleen davon. Z. B., von Berlin nach Potsdam, bei und in Charlottenburg, um Potsdam, und an mehrern Orten.

6. Populus *balſamifera* foliis ovatis ſerratis ſubtus albidis, ſtipulis reſinoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 263. *Ait. n Kewenſ.* 3. p. 406. *Pall. fl. roſſ.* 1. p. 67. tab. 41. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p 143. Wangenh. Beyt. p. 85. tab. 28. fig. 59. Burgsdorf. Anleit. n. 381. 383. 384.

Digitized by Google

Populus balſamifera lanceolata. Marſhal. p. 199.
Balſam - Pappel. Tacamahacbaum.
Wächſt in Nordamerika und Sibirien.

Ein ſchnellwachſender Baum, der aber guten, etwas feuchten Boden verlangt, und in kurzer Zeit zu einem hohen Baum aufſchießt. Er erreicht eine Höhe von 30 bis 40 Fuß.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, eiförmig zugeſpizt, an der Baſis etwas ſchmaler, am Rande klein und ſtumpf geſäget, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern weißlich. Die Afterblätter und Knospen ſchwizen beſtändig ein wohlriechendes Harz aus.

Die Blumen kommen am Ende des Aprils in anderthalb bis zwei Zoll langen Käzchen, die denen der ſchwarzen Pappel ähnlich ſind, ſich nur darin unterſcheiden, daß die Schuppen ſpiziger gezähnt, und ſparſam mit kurzen Härchen am Rande beſezt ſind. Die Blumen welche ich geſehn habe, waren männlich.

Die Vermehrung geſchieht wie bei allen Pappeln, durch Steklinge.

7. Populus *candicans* foliis cordatis acuminatis, ſubtus albidis ſubtriplinerveis, ſtipulis reſinoſis, ramis teretibus *Aiton Kewenſ.* 3. p. 406.

Populus balſamifera. Marſhal. p. 198?

Herzblättrige Pappel, oder Balſampappel mit herzförmigem Blatte.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art iſt mit der vorigen ſehr nahe verwandt. Der Wachsthum iſt ungleich langſamer, und auch ihre Höhe nie ſo anſehnlich. Sie bleibt bei uns immer ſtrauchartig, ihre Aeſte ſind aber wie bei der andern ausgebreitet.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, an der Baſis herzförmig, an der Spize lang vorgezogen, am Rande rund gezähnt, auf beiden Seiten glatt. Die Oberfläche dunkelgrün, die untere weißlich. Die Afterblätter und Knospen ſchwizen ein wohlriechendes Harz aus.

Die Blumen habe ich noch nicht geſehn.

Von der vorigen Art iſt dieſe durch die länger zugeſpizten, an der Baſis herzförmigen Blätter, und den langſamern Wuchs verſchieden.

8. Populus *monilifera* foliis ſubcordatis glabris baſi glanduloſis: ſerraturis cartilagineis hamatis pilo-

ſiuſculis: nervis patulis, petiolis compreſſis ramis teretibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 406.

Populus carolinenſis foliis cordatis crenatis; ſupra glandulosis, antice integris. Mönch. Verz. p. 81.

Populus canadenſis. Burgsdorf. Anleit. n. 378.

Canadiſche Pappel.

Wächſt in Canada.

Dieſe Pappelart wächſt ſehr raſch und hoch. Ihr Stamm iſt glatt, graubraun, und die Zweige ſind faſt horizontal ausgebreitet.

Sie iſt ſehr dauerhaft, und hat in der Entfernung mit der Zitterpappel einige Aehnlichkeit, nur wird ſie höher als dieſe. Die Zweige ſind gewöhnlich rund, und nur bei ſehr raſchgewachſenen Trieben findet man bisweilen eine erhabene Furche.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſehr lang geſtielt, abgerundet dreiekig, an der Baſis etwas herzförmig, oberhalb mit ein Paar kleinen Drüſen beſezt, an der Spize lang vorgezogen, ohne Zähne, am Rande hakenförmig gezähnt, ſparſam mit einzelnen Härchen beſezt; ſie ſind viertehalb Zoll lang, drei Zoll breit, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel iſt länger als das Blatt, und breit gedrükt, daher bewegen ſich bei dem geringſten Winde, wie an den Zitterpappeln, alle Blätter am ganzen Baum.

Die Blumen kommen Ende Aprils in anderthalb Zoll langen Käzchen, die in ihrer Bildung das Mittel zwiſchen der ſchwarzen- und Zitterpappel halten. Ich habe nur männliche Blumen geſehn. Die Schuppen fallen ſo wie ſich dieſe öffnen, ab; ſie ſind rundlich, keilförmig, mit fadenförmigen langen Zähnen, ohne Haare.

Mönchs Populis carolinenſis iſt dieſelbe Art nach der Beſchreibung, und deſſen Populus canadenſis gehört vermuthlich auch hieher. Der Herr von Wangenheim hat dieſe Art mit ſeiner Populus heterophylla verwechſelt.

9. Populus *graeca* foliis cordatis glabris baſi glandulosis remote crenatis, petiolis compreſſis, ramis teretibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 407.

Griechiſche Pappel.

Wächſt auf den Inſeln des Archipelagus.

Ein Baum von mittlerer Größe, der ſehr raſch wächſt, ein ſchönes Anſehn hat, und unſer Klima ohne Schaden erträgt. Die Zweige ſind braun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich herzförmig, und lang zugeſpizt, vier Zoll lang, und eben ſo breit, an der Baſis auf der Oberfläche mit zwei Drüſen beſezt, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern hellblaßgrün, am Rande geſäget. Die Sägezähne ſind ſehr kurz, ſtumpf, und an ihrer Spize mit einer Drüſe verſehn. Der Blattſtiel iſt faſt zwei Zoll lang, und flach gedrükt.

Die Blumen kommen im März und April. Sie ſind viertehalb Zoll lang, dünne, und haben ganz das Anſehn wie bei der Zitterpappel. Ich habe nur weibliche Käzchen geſehn. Die Schuppen ſind rundlich, keilförmig, tief gezähnt, am Rande lang weiß behaart.

10. Populus *heterophylla* foliis cordatis, primoribus pubeſcentibus, baſi eglanduloſis, petiolis ſubteretibus, ramis teretibus. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 407.

Populus cordifolia, Burgsdorf. Anleit. n. 379.

Populus heterophylla foliis cordatis junioribus villoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 264. (excluſis ſynonymis praeter Gronovium)

Verſchiedenblättrige Pappel.
Wächſt in Virginien, und Neu-York.

Linne hat bei dieſer Pappel verſchiedene Schriftſteller angeführt, die zur folgenden Art gehören, daher kommt es, daß man die Linneſche Pflanze ganz verkannt hat, und die folgende Pappel gewöhnlich dafür ausgiebt. Reichard in ſeiner Ausgabe des Linneſchen Syſtems, hat durch die Anmerkung, daß der Stengel fünfekig ſei, die Sache noch dunkler gemacht. Wie hoch dieſe Pappel wird, kann ich nicht beſtimmen. Sie war ehemals in der berühmten Tegelſchen Anpflanzung, iſt aber ſeit ein Paar Jahr gänzlich abgeſtorben. Die ältern Zweige ſind rund und geſtreift, die jungen mit einem diken weißen Filz überzogen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt. Die Blätter an den jungen Trieben ſind länglich, eiförmig, an der Baſis herzförmig, an der Spize abgerundet, am Rande ſtumpf, dicht geſäget, auf der Oberfläche glatt, an den Adern etwas haarig, auf der Unterfläche mit einem dünnen Filz überzogen, der etwas ſtärker auf den Adern iſt. Sie ſind viertehalb Zoll lang, an der Baſis drei, und an der Spize anderthalb Zoll breit.

Digitized by Google

Der Blattſtiel iſt rund und dik, weißfilzig. Die Blätter der ältern Zweige, wenn ſie vollkommen ausgewachſen ſind, ſind rundlich herzförmig, viertehalb Zoll lang, und vier Zoll breit, an der Spize rund, am Rande groß, und ſtumpf gezähnt, auf beiden Seiten glatt, und nur in den untern Winkeln der Adern auf der Unterfläche etwas behaart. Der Blattſtiel iſt zwei Zoll lang, glatt, und etwas zuſammengedrükt.

Die Blumen ſind mir unbekannt.

Mir ſcheint dieſe Pappel etwas zärtlich zu ſein.

11. Populus *angulata* foliis cordatis glabris, ramis alato-angulosis. *Aiton Kewenſ.* 3 p. 407.

Populus heterophylla. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 150. Mönch. Verz. p. 80. Wangenh. Beyt. pag. 85.

Populus balſamifera. *Mill. dict.* n. 5.

Ekige Pappel.

Wächſt in Carolina.

Dieſe Pappel wächſt überaus ſchnell, und wird ſehr hoch. Bei uns hat ſie ſich immer zärtlich gezeigt. Sie verlangt eine beſchüzte Lage, und etwas feuchten Boden. Die Zweige ſind glatt, geflekt, mit fünf erhabenen breiten Furchen; wenn man ſie quer durchſchneidet, ſo ſtellen ſie einen fünfekigen Stern vor.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, an jungen Stämmen ſehr groß, öfter über ſechs Zoll lang, und eben ſo breit, an den ältern Bäumen ſind ſie fünftehalb Zoll lang, und viertehalb Zoll breit. Sie ſind länglichrund, kurz zugeſpizt, an der Baſis etwas herzförmig, und oberhalb mit zwei kleinen Drüſen beſezt, auf beiden Seiten glatt, am Rande bogenförmig gezähnt; die Zähne an den Spizen mit kleinen Drüſen beſezt. Die Blätter ſind an den jungen Stämmen beim Austreiben auf der Unterſeite fein weißharig, bei den ältern Bäumen ſind ſie niemals unten haarig. Die Blattſtiele ſind etwas zuſammengedrükt, glatt, und drei Zoll lang.

Geblüht hat dieſe Pappel noch nicht. Die Blumen ſollen denen der ſchwarzen Pappel ähnlich ſein.

Die Vermehrung geſchieht wie bei den andern Pappeln durch Steklinge. Man kann dieſe Art ſehr leicht durch die großen Eken an den Zweigen unterſcheiden.

Digitized by Google

79. Potentilla Fünffingerkraut.

Ein zehntheiliger Kelch, deſſen Einſchnitte wechſelsweiſe linienförmig und eiförmig ſind. Die Blumenkrone iſt fünfblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden ſtehn auf dem Kelch. Viele Fruchtknoten mit einfachen Griffeln. Die Frucht beſteht aus vielen runden nakten Samen, die auf einem troknen kugelförmigen Fruchtboden ſtehn.

1. Potentilla *fruticoſa* foliis pinnatis caule fruticoſo. *Lin. ſyſt. ed.* R. 2. p. 539. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 153. Burgsdorf Anleit. n. 385.

Strauchartiges Fünffingerkraut.

Wächſt in England, Schweden, Rußland, Sibirien, und nördlichen Amerika, an feuchten Stellen.

Dieſer ſehr dauerhafte Strauch, der eine freie Lage verlangt, bleibt niedrig, und wird nicht viel über zwei bis drei Fuß hoch. An den alten Stämmen ſchält ſich die Rinde von ſelbſt ab; an den jüngern iſt ſie glänzend, glatt, kaſtanienbraun, und an den ganz jungen, rothbraun mit anliegenden feinen weißen Haaren bedekt. Die Zweige ſind ganz rund, ohne Furchen oder Striche.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe. Die untern ſind geſtielt, die obern faſt ſizend; ſie ſind klein, gefiedert, und beſtehn aus fünf bis ſieben dreiviertel Zoll langen, zwei Linien breiten, ſizenden, lanzettenförmigen, zugeſpizten, ungezähnten, ſehr dicht beiſammen ſtehenden Blättchen. Auf der Oberfläche ſind ſie grün, mit einzelnen anliegenden, weißen, feinen, langen Haaren beſezt, unten weiß, mit vielen anliegenden, weißen, zarten, langen Haaren. Das oberſte Paar Blättchen iſt häufig mit dem an der Spize ſtehenden, an der Baſis in eins zuſammen gewachſen. Die Blätter in der Nähe der Blume beſtehn nur aus drei Blättchen, zuweilen aber ſind es auch nur einzelne Blätter. Der Blattſtiel iſt rund, haarig, und an ſeiner Baſis mit den beiden lanzettenförmigen, lang zugeſpizten, häutigen Afterblättern zuſammen gewachſen.

Die gelben Blumen erſcheinen vom Junius bis im ſpäten Herbſt, an den Spizen der Zweige, in kleinen blättrigen Doldentrauben.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, Wurzelbrut, und Steklinge.

Digitized by Google

41. Prinos Winterbeere.

Der Kelch ſechsſpaltig. Die Blumenkrone radförmig, ſechstheilig. Sechs Staubfäden; ein Griffel. Die Frucht eine ſechsſamige Beere.

1. Prinos *verticillatus* foliis longitudinaliter ſerratis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 105. Dü Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 156. Wangenh. Beyt. p. 97. Burgsdorf Anleit. n. 386.

Virginiſche Winterbeere.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird zehn bis zwölf Fuß hoch; iſt dauerhaft. Seine Zweige ſind graubraun, glatt, und rund. Die jungen Zweige ſind braunglänzend, mit weißen Fleken.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, umgekehrt eiförmig, lanzettenförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis keilförmig, am Rande doppelt geſäget, auf der Oberfläche glatt, hellgrün glänzend, auf der Unterſeite matt blaßgrün, an den Adern mit kurzen weißlichen Haaren beſezt. Sie fallen gegen den Winter ab.

Die Blumen ſind weiß, klein, und kommen im Julius und Auguſt auf kurzen, fünf- bis ſiebenblumigen Blumenſtielen, aus den Winkeln der Blätter, und ſind kürzer als der viertel Zoll lange Blattſtiel.

Die Beeren ſind purpurfarben und klein. Sie bleiben den Winter über am Strauche ſizen; hier ſind ſie nie zur Vollkommenheit gekommen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, und amerikaniſchen Samen.

71. Prunus Pflaume.

Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Viele Staubfäden, die auf dem Kelch befeſtigt ſind. Der Fruchtknoten, der vom Kelch umgeben iſt, hat einen Griffel. Eine ſaftige Steinfrucht, die entweder eine runde glatte, oder eine glatte breitgedrükte, mit einer erhabenen Nath verſehene Nuß hat.

Dieſe Gattung wird von der Mandel nur durch die glatte Nuß unterſchieden, ſonſt findet ſich in der Blume ſelbſt kein Merkmal, was beide ſo nahe verwandte Pflanzgattungen trennen ſollte. Der Uebergang von der Pflaume zur Mandel findet

ſich aber an verſchiedenen Arten, wie bei Prunus Armeniaca ſibirica, und daſycarpa, die der äußern Geſtalt nach, ohne auf die Nuß zu ſehn, dahin gehören. Meiner Meinung nach, wäre es beſſer, beide Gattungen zu vereinigen, als zu ſo künſtlichen unnatürlichen Kennzeichen ſeine Zuflucht zu nehmen.

1. Prunus *Padus* floribus racemoſis; racemis pendulis, foliis deciduis duplicato-ſerratis ſubrugoſis, petiolis biglanduloſis.

Prunus Padus floribus racemoſis: racemis pendulis, foliis deciduis ſubrugoſis baſi biglanduloſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 162.

Prunus Padus floribus racemoſis, foliis deciduis baſi ſubtus glanduloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2 p. 483. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 188. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 29.

Vogel-Pflaume, oder gemeine Traubenkirſche. Faulbaum.

Wächſt durch ganz Europa, und das nördliche Aſien.

Es wird dieſe Art ein mittelmäßiger Baum, von 30 Fuß, zuweilen bleibt ſie auch nur ſtrauchartig. Bei uns wird ſie nicht ſelten wild angetroffen, und auch in den Gärten unterhalten. Die Zweige ſind dunkelbraun, ſparſam mit einzelnen Warzen beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, an der Baſis etwas ſchmaler und rund, an der Spize kurz zugeſpizt, über viertehalb Zoll lang, und zwei Zoll breit, am Rande ſcharf doppelt geſäget, auf der Oberfläche glatt, etwas wellenförmig, und runzlicht von den Adern auf der Unterſeite, blaßgrün, und in der Jugend in den Winkeln der Adern mit kurzen Haaren beſezt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang, und hat, da wo das Blatt aufhört, zwei große Drüſen.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, an den Spizen der kleinen Zweige, in einfachen hängenden Trauben.

Die Blumenblätter ſind rund, und am Rande fein gekerbt. Die Steinfrucht iſt ſchwarz, von der Größe einer Erbſe.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

2. Prunus *rubra* floribus racemoſis, racemis erectis, foliis deciduis tenuiſſime duplicato-ſerratis laevibus, petiolis biglanduloſis.

Digitized by Google

Prunus rubra floribus racemoſis, racemis erectis, foliis deciduis laevibus baſi biglanduloſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 162.

Rothe Pflaume, oder rothe Traubenkirſche.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Es giebt von dieſer Art hier verſchiedene ſehr anſehnliche Bäume, die über 30 Fuß hoch ſind. Die Zweige ſind rund, gelbbraun, mit einzelnen zerſtreuten Punkten.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, an der Baſis ſtark verdünnt, rund, an der Spize zugeſpizt, am Rande ſehr fein, ſcharf doppelt geſäget, auf der Oberfläche glatt, hellgrün, ohne Runzeln, auf der Unterſeite blaſſer, glatt, und in den Winkeln der Adern in der Jugend ſparſam mit einzelnen kurzen Haaren beſezt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang, da wo das Blatt aufhört, mit zwei großen Drüſen beſezt.

Die Blumen kommen Mitte Mais in aufrechtſtehenden, zwei bis drei Zoll langen, einfachen Trauben, an den kurzen Zweigen. Die Frucht habe ich, da die Vögel ſo arg darnach ſind, nicht in ihrer Vollkommenheit geſehn, und kann alſo auch nicht ſagen, ob ſie roth iſt, wie ſie angegeben wird.

Tab. IV. fig. 2. iſt ein Blatt abgebildet.

3. PRUNUS *virginiana* floribus racemoſis, racemis laxis, foliis deciduis duplicato-dentatis laevibus, petiolis ſubquadriglanduloſis.

Prunus virginiana floribus racemoſis, foliis deciduis baſi antice glanduloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 483. (excluſis ſynonymis).

Prunus Ceraſus virginiana. Marſhal. p. 208.

Virginiſche Pflaume, oder virginiſche Traubenkirſche.

Wächſt in Nordamerika.

Die folgende Art iſt unter dieſem Namen faſt überall angenommen worden. Man hat ſich zu ſehr auf die Linneſche Citate verlaſſen, die bei dieſer Art durchgehends falſch ſind. Alle gehören zur folgenden, nur das von Catesby gehört zum Prunus occidentalis Swartz. der durch die ungezähnten, immergrünen Blätter hinlänglich verſchieden iſt. Vergleicht man Linne's Beſchreibung mit der folgenden Pflaumenart, ſo wird man ſehn, daß ſie gar nicht damit übereinſtimmt. Nur Reichards beigefügte Anmerkung gehört gar nicht dazu.

Digitized by Google

Wir haben nur noch einen jungen Stamm von dieſer Art, der aber ſchon geblüht hat. Die Früchte kamen nicht zur Vollkommenheit, ſondern fielen unreif ab. Die Zweige ſind rund, ſchwarzbraun, mit groſſen weiſſen Warzen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, an beiden Enden ſpizig zulaufend, am Rande ſcharf und groß doppelt geſäget, oder vielmehr gezähnt, viertehalb Zoll lang, faſt zwei Zoll breit, auf der Oberfläche glatt, ſchöngrün, auf der untern blaſſer, glatt, mit ſehr kleinen Büſcheln Haare in den Winkeln der Adern. Der Blattſtiel iſt einen halben bis dreiviertel Zoll lang, in der Mitte mit zwei Paar von einander entfernten rothen groſſen Drüſen beſezt. Ich habe auch ſchon ſechs Drüſen angetroffen, an den jungen Blättern zur Zeit der Blüte, finden ſich öfters nur zwei, auch zuweilen nur eine Drüſe; ſobald aber die Blätter völlig ausgebildet ſind, haben ſie immer vier Drüſen.

Die Blumen kommen Mitte Mais in drei bis vier Zoll langen einfachen, ſchlaff hängenden, vielblumigen Trauben an den Spizen der kleinen Zweige.

Die Blumen ſind kleiner als an der erſten Art, und die Blumenblätter mehr rund und fein gekerbt.

Tab. V. fig. 1. a. ſtellt einen blühenden Zweig, fig. 1. b. ein vollkommen ausgebildetes Blatt vor.

4. Prunus *ſerotina* floribus racemoſis; racemis laxis, foliis deciduis ſimpliciter ſerratis, ſerraturis infimis ſubglanduloſis.

Prunus ſerotina foliis lato-lanceolatis acuminatis ſimpliciter ſerratis, glaberrimis ſubglanduloſis deciduis, ſerraturis adpreſſo-inflexis: infimis ſaepe petiolo inſidentibus; coſta ſubtus bifariam pubeſcente; racemis ſimplicibus: petalis integerrimis. *Ehrh. Beit.* 3. p. 20.

Prunus virginiana. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 191. Burgsdorf Anleit. n. 412. Mönch. Verz. p. 83. Wangenh. Beyt. p. 34. tab. 14. fig. 33.

Spätblühende Pflaume, oder ſpäte Traubenkirſche.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art wird dreiſſig bis vierzig Fuß hoch, und wächſt ziemlich raſch. Sie verträgt, wie alle vorhergehende, unſer Klima ſehr gut. Die Zweige ſind nicht vollkommen rund, mit vielen erhabenen Warzen bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich e- förmig, an der Baſis ſchmal zulaufend, an der Spize rund mit vorgezogener Spize, von feſter Subſtanz, auf der Ober- fläche dunkel glänzendgrün, auf der untern glatt, blaßgrün. Die Adern auf der Unterfläche ſind gar nicht hervorſtehend, ſondern ſehr fein und flach, die Mittelrippe ragt dafür an um ſo weiter hervor, und iſt öfter von der Baſis des Blat- bis zur Hälfte, auf jeder Seite mit einer Reihe kurzer dich- hender, gleichlanger Haare beſezt. Der Rand iſt einfach ge- ſäget; die Zähne ſind kurz, ſtumpf und angedrükt, die unt- Zähne haben bisweilen Drüſen an der Spize, und verlau- ſich endlich im Blattſtiel. Der Blattſtiel iſt einen viertel Z- lang, glatt, ohne Drüſen.

Die Blumen kommen Ende Mais, Anfangs Junius, in e- fachen, zwei bis drei Zoll langen Trauben, an der Spize d- kleinern Zweige. Sie ſind kleiner als bei allen abgehandel- Arten.

Die Frucht iſt von der Gröſſe einer Erbſe, und ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht wie bei allen durch Samen, o- durch Oculiren, Pfropfen, ꝛc. auf dem Prunus Padus.

Tab. V. fig. 2. iſt ein Blatt dieſer Art abgebildet.

5. Prunus *lanceolata* floribus racemoſis, foliis de- ciduis ovato-lanceolatis ſimpliciter ſerratis, ſerratur- glanduloſis, petiolis biglanduloſis.

Schmalblättrige Pflaume, oder Traube- kirſche.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe neue ſehr ſeltene Pflaumenart, wird ein mittelmä- ſiger ſchöner Baum. Die Zweige ſind rund, rothbraun, u- glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ei- u- lanzettenförmig, an der Baſis zugerundet, am obern E- ſehr lang zugeſpizt, faſt vier Zoll lang, fünfviertel Zoll bre- am Rande ſehr fein gleichförmig geſägt; jeder Sägezahn h- an der Spize eine zugeſpizte Drüſe. Auf beiden Seiten ſi- ſie vollkommen glatt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang, und hat oberhalb zwei, ſelten mehr groſſe Drüſen.

Die Blumen kommen wie bei der virginiſchen Pflaume u- zu derſelben Zeit. Die Frucht iſt mir unbekannt.

Die Vermehrung geſchieht durch Pfropfen oder Oculir- auf die Vogelpflaume.

Vor

Von allen vorhergehenden Arten, läßt ſich dieſe durch die beſondere Bildung der Blätter ſehr leicht unterſcheiden. Sie iſt, ſo viel ich weiß, noch von Keinem beſchrieben. Ein Blatt iſt Tab. III. fig. 3. vorgeſtellt.

6. Prunus *canadenſis* floribus racemoſis, foliis deciduis eglanduloſis, lato - lanceolatis rugoſis, utrinque pubeſcentibus. *Lin ſyſt. ed. R.* 2. *p.* 484.

Canadiſche Pflaume, oder Traubenkirſche.

Wächſt in Nordamerika.

Hier haben wir aus nordamerikaniſchen Samen unter der obigen Linneſchen Benennung einige junge Sträucher, die ſich ſehr auszeichnen. Geblüht haben ſie noch nicht; mit der von Linne gegebenen Beſchreibung der Blätter ſtimmen ſie aber nicht überein. Ich führe alſo dieſe Art nur als zweifelhaft auf. Wenn ſie bei uns wird geblüht haben, werde ich bei einer andern Gelegenheit weitläuftiger von ihr handeln.

Die Blätter ſtimmen mit Plukenets von Linne citirter Figur. Sie ſind länglich, ſchmal, lang zugeſpizt, den Mandelblättern ähnlich, am Rande doppelt ſcharf geſägt, auf beiden Seiten vollkommen glatt, kurz geſtielt, der Blattſtiel ohne Drüſen, auf der obern Seite fein behaart.

Die vom Herrn von Wangenheim unter dieſer Benennung beſchriebene Pflanze, ſcheint nach deſſen Beſchreibung zu ſchließen, auch nicht die Linneſche Art zu ſein.

7. Prunus *luſitanica* floribus racemoſis, foliis ſempervirentibus ovato-lanceolatis ſerratis eglanduloſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 163.

Prunus luſitanica floribus racemoſis, foliis ſempervirentibus eglanduloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 484.

Portugieſiſche Pflaume.

Wächſt in Portugall und Madera.

Dieſer zärtliche immergrüne Baum, verlangt bei uns eine ſehr beſchüzte Lage, und bei harter Kälte noch eine beſondere Bedekung. Wir haben hier nur noch junge Stämme davon, die bis jezo noch keine Blumen gezeigt haben.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ei- und lanzettenförmig, an der Baſis rund, an der Spize ſchmal zulaufend, drittehalb Zoll lang, und an der Baſis anderthalb Zoll breit, am Rande mit runden ſtumpfen Sägezähnen beſezt; die Subſtanz iſt lederartig, die Oberfläche glatt, dunkel glänzend grün, die untere glatt, blaßgrün, mit ſehr flachen Adern,

Digitized by Google

von denen nur die Mittelrippe hervorſteht. Der Blattſt
iſt über einen halben Zoll lang, glatt, ohne Drüſen.

Die Blumen erſcheinen im Junius aus den obern Wink
der Blätter, in acht bis neun Zoll langen, einfachen, a
rechtſtehenden Trauben.

8. Prunus *Lauro-Ceraſus* floribus racemoſis, fol
ſempervirentibus dorſo biglanduloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.*
p. 485. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 196.

Lorbeerblättrige Pflaume, oder Kirſchlo
beer.

Wächſt im Orient, z. B. in Perſien, am Caucaſus, u. ſ. w.

Dieſer immergrüne Baum iſt wie die vorige Art gegen u
ſere Kälte etwas empfindlich, und verlangt eine beſchüzte La
Bei uns hat er nur ſelten geblüht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich u
zugeſpizt, fünftehalb Zoll lang, ein und dreiviertel Zoll bre
von lederartiger feſter Subſtanz, immergrün; am Rande e
twas umgebogen, weitläuftig, kurz und ſcharf geſäget; auf
Oberfläche dunkelgrün, glatt, und glänzend; auf der unt
glatt, blaßgrün, mit flachen Adern, die Mittelrippe ſt
aber ſtark hervor, und nach der Baſis zu ſind auf jeder S
eine, zwei auch bisweilen drei flache Drüſen. Der Blattſ
iſt kaum einen viertel Zoll lang, glatt, tief rinnenförmig.

Die Blumen kommen im April und Mai aus den Win
der obern Blätter, in drei Zoll langen, einfachen, aufrech
henden Trauben. Sie breiten ſich nie ganz flach aus; ſ
dern bleiben etwas glokenfömig.

Dieſe und die vorige Art, werden durch Ableger und Ste
linge vermehrt.

8. Prunus *Mahaleb* floribus corymboſis termin
bus, foliis ovatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 485. *Jacq. auſt.*
p. 15. t. 227. Mönch. Verz. p. 84.

Prunus Mahaleb floribus corymboſis terminalib
foliis ſubcordatis, petiolis glanduloſis. Dü Roi Ha
Baumz. 1. Aufl. 2. p. 182.

Mahaleb-Pflaume.

Wächſt in dem gebirgigten Theil von Deutſchland, in Oeſtrei
und in der Schweiz.

Wildwachſend wird dieſer Strauch nur ſechs Fuß hoch a
getroffen, in unſern Gärten erreicht er aber die Höhe von a
bis zehn Fuß, und iſt ſehr dauerhaft. Die Zweige ſind run

Digitized by Google

braun, mit weißlichen, flachen, kleinen Warzen beſezt. Die jungen Zweige ſind mit ganz feinen Haaren bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, beinah ganz rund, mit lang vorgezogener Spize, die Baſis iſt etwas herzförmig ausgeſchnitten, der Rand iſt rund, klein, und fein geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt, und glänzend, auf der untern glatt, hellgrün, und an der Mittelrippe von der Baſis bis zur Hälfte mit krauſen weichen Haaren beſezt. Der Blattſtiel iſt über einen viertel Zoll, fein behaart, und auf der Unterfläche mit einer Menge zuſammenfließender Drüſen verſehn.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai an den Spizen der Zweige, in aufrechten, ſechs bis zwölfblumigen Doldentrauben. Die Frucht iſt von der Größe einer Erbſe, ſchwarz, und bitter von Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

10. Prunus *Armeniaca* floribus ſeſſilibus, foliis ſubcordatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 485. Dü Roi Harbk. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 169.

Apricoſen-Pflaume, oder Aprikoſenbaum.

Wächſt in der Levante.

Dieſer Baum verträgt unſer Klima ſehr gut, gewöhnlich wird er am Spalier gezogen, läßt man ihn aber zu einem Baum oder Strauch aufwachſen, ſo kann er eine ganz freie Lage nicht gut vertragen. Er iſt zu bekannt, als daß noch eine beſondere Beſchreibung davon nöthig wäre. Man hat in den Gärten viele Abarten.

Die Blätter ſind länglichrund, lang zugeſpizt, an der Baſis etwas herzförmig, am Rande fein geſäget. Die Sägezähne ſind drüſig, auf beiden Seiten ſind ſie glatt. Der Blattſtiel iſt glatt, zuweilen mit Drüſen beſezt.

Die Blumen kommen im März und April vor den Blättern auf ſehr kurzen Stielen an den Seiten der Zweige, ſo daß ſie ſizend zu ſein ſcheinen, gewöhnlich ſind ſie einzeln, zuweilen zwei beiſammen.

Sie ſind groß und röthlichweiß von Farbe. Die Frucht iſt bekannt genug.

Die Vermehrung kann durch den Samen geſchehn; man pflegt aber die beſondern Abarten durch Okuliren oder Pfropfen fortzupflanzen.

11. Prunus *daſycarpa* floribus ſeſſilibus, foliis ovatis acuminatis duplicato-ſerratis, petiolis glanduloſis

Digitized by Google

Prunus daſycarpa. Folia ovata, acuminata, duplicato-ſerrata. Petiolus glanduloſus. Pedunculi ſubſolitarii breviſſimi. Drupa globoſa, pubeſcens. *Ehrh. Beit.* 6 p. 70.

Rauhe Pflaume, oder ſchwarze Aprikoſe.

Das Vaterland iſt unbekannt. Wahrſcheinlich wächſt ſie im ſüdlichen Europa, oder Orient.

Bei uns iſt dieſe Art ziemlich ſelten, und wird nur ein mäßiger Strauch von fünf bis ſechs Fuß, der ſich aber nicht empfindlich gegen unſer Klima zeigt. Die Zweige ſind rund, glatt, und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind klein, dunkelgrün, eiförmig, lang zugeſpizt, doppelt geſägt, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel hat eine oder zwei Drüſen. Die Form der Blätter gleicht einigermaßen denen der Birke. Ueberhaupt hat dieſe Pflanze mit der ſibiriſchen Pflaume einige Aehnlichkeit, und kann leicht damit verwechſelt werden. Bei der ſibiriſchen Pflaume ſind aber die Blätter einfach geſägt, ohne Drüſen am Blattſtiel, und die Frucht iſt troken, mit einer lederartigen äußern Haut.

Die Blumen ſind klein, weiß, ſtehn einzeln oder zwei beiſammen auf ſehr kurzen Blumenſtielen, und erſcheinen im April oder Mai.

Die Frucht iſt klein, rund, dunkel, und mit feinen Härchen bedekt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Oculiren und Pfropfen, auf andere Steinobſtarten.

12. Prunus *pumila* floribus ſubumbellatis, foliis anguſto-lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed R.* 2. p. 486. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 186.

Niedrige Pflaume.

Wächſt in Nordamerika.

Ein Strauch von vier Fuß Höhe, der im Frühjahr ein ſchönes Auſehn hat, und ſehr dauerhaft iſt. Die Zweige ſind gefurcht, braun, glänzend, mit erhabenen zerſtreuten kleinen Warzen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich, an der Baſis ſtark keilförmig, an der Spize etwas verdünnt und ſtumpf, auf beiden Seiten glatt, am Rande einfach weitläuftig geſäget. Der Blattſtiel iſt glatt, ohne Drüſen.

Die Blumen kommen im Mai in einfachen, vielblumigen ſizenden Dolden, an den Seiten der Zweige, in großer Menge zum Vorſchein, ſo daß der ganze Strauch mit Blumen überſäet iſt.

Digitized by Google

Die Frucht iſt länglichrund, und bläulichſchwarz.
Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Samen.

13. Prunus *Ceraſus* umbellis ſubpedunculatis, foliis ovato-lanceolatis glabris conduplicatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 486. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 175. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 30.

α. auſtera.

Prunus auſtera. Caulis arboreus, ſuberectus. Folia ovato-lanceolata, ſerrata, conduplicata, glabra: petiolo eglanduloſo. Umbellae ſubpedunculatae. Drupa globoſa: ſucco ſanguineo, acidulo. *Ehrh. Beit.* 7. p. 129.

β. acida.

Prunus acida. Caulis arboreus, ſuberectus. Folia ovato-lanceolata, ſerrato-conduplicata glabra: petiolo glanduloſo. Umbellae ſubpedunculatae. Drupa globoſa: ſucco aquoſo, acidulo. *Ehrh. Beit.* 7. p. 130.

γ. flore pleno.

Saure Pflaume, oder ſaure Kirſche.
Wächſt in den ſüdlichen Ländern von Europa.

Ein kleiner Baum mit hängenden Zweigen, der zu bekannt iſt, als daß er noch einer weitläuftigen Beſchreibung bedürfte.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, an der Baſis etwas ſchmaler, ſtumpf zugeſpizt, am Rande doppelt geſägt, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche glänzend, von feſter Subſtanz.

Die Blumen kommen im Mai mit den Blättern, in ſizenden, zuweilen kurz geſtielten, einfachen Dolden. Die Frucht iſt bekannt genug.

Es giebt, wie von allen kultivirten Gewächſen, eine große Menge Abarten. Die vornehmſten dieſes Baums, welche wieder eine große Menge Unterſpielarten haben, ſind: erſtlich mit ſchwarzer Frucht, die einen rothen ſäuerlichen Saft enthält, und wohin alle Arten von der Natt, und andere mehr gehören; zweitens mit hellrother durchſcheinender Frucht, die einen wäßrigen, ſäuerlichen Saft enthält; hieher gehören alle Glaskirſchen; und drittens mit gefüllten Blumen. Ehrhart hat die beiden erſten Abarten, als beſondere Arten angeſehn; ſie unterſcheiden ſich aber nur allein in der Farbe der Frucht, und ſind zuverläßig durch die Kultur entſtanden.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, und die Spielarten werden durch Pfropfen und Oculiren fortgepflanzt.

14. Prunus *avium* umbellis ſeſſilibus, foliis ovato-lanceolatis, ſubtus pubeſcentibus conduplicatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 487. Du Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 172 *Reitter und Abel Abbild. tab.* 17.

α. actiana.

Prunus nigricans. Caulis arboreus, ſtrictus. Folia ovato-lanceolata, ſerrata, conduplicata, pubeſcentia: petiolo biglanduloſo. Umbellae ſeſſiles. Drupa ſubgloboſa: ſucco ſanguineo dulci. *Ehrh. Beit.* 7. p. 126.

β. dulcis.

Prunus varia. Caulis arboreus, ſtrictus. Folia ovato-lanceolata, ſerrata, conduplicata pubeſcentia: petiolo biglanduloſo. Umbellae ſeſſiles. Drupa ſubgloboſa: ſucco aquoſo dulci. *Ehrh. Beit.* 7. p. 128.

Süße Pflaume, oder ſüße Kirſche.

Wächſt durch ganz Europa.

Ein ziemlich hoher Baum mit aufrechten ſtarken Zweigen, der auch ſehr bekannt iſt, und ſelbſt bei uns einzeln wildwachſend angetroffen wird.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, an der Baſis etwas ſchmaler, lang vorgezogen, zugeſpizt, am Rande ungleich gezähnt; die lezten Sägezähne und die Baſis ſind drüſig, von weicher Subſtanz, auf der Oberfläche glatt, auf der untern mattgrün, und an den Adern mit ſparſamen Härchen beſezt.

Der Blattſtiel hat gewöhnlich zwei Drüſen.

Die Blumen kommen im Mai mit den Blättern in ſizenden, zuweilen auch kurz geſtielten, einfachen Dolden. Die Frucht iſt ſehr bekannt.

Die zwei merkwürdigſten Abarten, welche wieder mehrere Unterſpielarten haben, ſind: erſtlich mit ſchwarzer Frucht, die einen rothen, ſüßen Saft enthält, und zweitens mit weißer oder röthlicher Frucht, die einen wäßrigen ſüßen Saft enthält, und unter dem Namen der Herzkirſche bekannt iſt. Herr Ehrhart hat auch dieſe beiden Abarten als verſchiedene Arten unterſchieden, da ſie doch nur durch die Kultur erzeugt ſind.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, und die Abarten werden durch Pfropfen oder Oculiren fortgepflanzt. Man pflegt bisweilen die ſüße Kirſche auf die ſaure zu pfropfen.

Digitized by Google

ies Verfahren iſt aber zu widerrathen, weil beide Bäume rſchieden wachſen. Die ſüße Kirſche wird ein mittelmäßir, bisweilen ziemlich ſtarker Baum; die ſaure bleibt aber zeit klein und ſchwach. Hieraus ſieht man, daß durch derichen Zuſammenpfropfen monſtröſe Bäume entſtehn, deren tamm oben diker als unten wird, wie man ſie in einigen auergärten ſehn kann, und welche bei heftigen Winden abgerochen werden, auch leicht durch ſtarke Fröſte leiden müſſen.

15. Prunus *ſemperflorens* floribus ſubracemoſis, lycibus ſerratis, foliis ovatis ſerratis baſi glanduloſis.

Prunus ſemperflorens. Caulis arboreſcens. Folia ova-lanceolata, ſerrata, conduplicata glabra; petiolo glanduloſo. Racemi elongati folioſi penduli. *Ehrh. eit.* 7. p. 132.

Prunus Ceraſus aeſtate continue florens ac frugesns. Burgsdorf Anleit. n. 406.

Immerblühende Pflaume, oder immerblüende Kirſche auch Oktoberkirſche.

as Vaterland iſt unbekannt.

Man trift dieſen Baum häufig in unſern Gärten an; er iſt mer als eine Abart der ſauern Pflaume angeſehn worden, terſcheidet ſich aber weſentlich von dieſer, und bleibt aus amen erzogen unverändert. Der Stamm wird nicht hoch. ie Zweige ſind ſchlank und hängend.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eirmig, lang zugeſpizt, an der Baſis etwas ſchmaler, am ande doppelt ſtumpf geſäget, die beiden lezten Zähne an der aſis haben eine große Drüſe, auf beiden Seiten ſind ſie vollmmen glatt, und von feſter Subſtanz.

Die Blumen kommen vom Mai bis im ſpäten Herbſt. Sie finden ſich nur an der Spize der jungen Triebe in einer Traube die blättrig iſt, und ſechs bis acht Blumen enthält. Die Blumenſtiele ſind anderthalb Zoll lang, nach oben zu ſtärker. Die Einſchnitte des Kelchs ſind lanzettenförmig, wie bei den andern Arten zurükgeſchlagen, ſtumpf, und mit runden Sägezähnen beſezt. Die Frucht iſt klein, braun, und ſäuerlich.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen, und Oculiren. Obgleich dieſe Art beſtändig den ganzen Sommer blüht, ſo trägt ſie doch ſo viel nicht zu, wie die andern Arten.

16. Prunus *penſylvanica* umbellis ſubſeſſilibus aggregatis multifloris tandem paniculaeformibus, foliis

Digitized by Google

oblongo-lanceolatis acuminatis glabris baſi biglandu-loſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 165.

Prunus penſylvanica umbellis ſeſſilibus, foliis ovato-lanceolatis, ramulis pallide punctatis. *Lin. ſuppl.* 252.

Penſylvaniſche Pflaume.
Wächſt in Nordamerika.

Ein dauerhafter, bei uns fünf bis ſechs Fuß hoher Strauch, der glänzendbraune mit weißen Punkten beſtreute Zweige hat.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich lanzettenförmig zugeſpizt, fein einfach gleichförmig ſtumpf geſäget, auf beiden Seiten vollkommen glatt. Der Blattſtiel iſt lang, und hat bei der ſpizzulaufenden Baſis des Blatts zwei große Drüſen.

Die Blumen kommen im Mai aus den Seitenknoſpen der Zweige, in einfachen ſizenden Dolden, oder auch in Doldentrauben, die ſich nachher noch verlängern. Die Blume iſt klein, noch kleiner als bei den Schleben.

Die reifen Früchte ſind klein, rund, und ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, und Pfropfen, oder Oculiren, auf kleinere Steinobſtarten.

17. Prunus *pygmaea* umbellis ſeſſilibus paucifloris, foliis ellipticis acutis baſi biglandulоſis glabris.

Prunus nigra umbellis ſeſſilibus ſolitariis paucifloris, foliis deciduis ovatis acuminatis, petiolis biglandulоſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 165?

Zwerg-Pflaume.
Wächſt in Nordamerika.

Aus Nordamerikaniſchen Samen, der unter der Benennung Prunus maritima des Herrn von Wangenheim ausgeſäet wurde, ſind hier einige Sträucher gezogen worden, die im vierten Jahre geblüht haben, und zwiſchen vier bis fünf Fuß hoch ohne Dornen und äſtig ſind. Sie kommen in der Größe der Blume, und auch einigermaßen in der Art zu blühen, mit der vorigen Art überein, unterſcheiden ſich aber in den Blättern und andern Stüken ſehr davon. Auch Wangenheims Prunus maritima kann dieſer Strauch nach der Beſchreibung gar nicht ſein, eben ſo wenig der Prunus latifolia, welchen Mönch beſchreibt. Aitons Prunus nigra ſcheint in mehreren Stüken damit übereinzukommen, nur ſtehn bei unſern Sträuchern die Dolden nicht einzeln, die Blätter ſind nicht lang zugeſpizt, und am Blattſtiel ſind keine Drüſen

Da ich aber Aitons Pflanze nicht geſehn habe, ſo mag ſeine Beſtimmung ſo lange hier mit einem Fragezeichen ſtehn.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drei Zoll lang, und zwei Zoll breit, elliptiſch, an der Baſis etwas ſchmäler, und am Ende ſtumpf und kurz zugeſpizt, am Rande ziemlich gleichförmig klein und ſpizig geſäget, der lezte Zahn auf jeder Seite der Baſis des Blatts hat eine kleine längliche Drüſe; auf der Oberfläche ſind ſie dunkelgrün und glänzend, auf der untern blaßgrün und glatt, die Adern ſind weiß, und an der Baſis auf ihrer Fläche durch eine Vergrößerung betrachtet, mit ſehr feinen, äußerſt kurzen Härchen beſezt. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang, ohne Drüſen, und mit ſehr feinen Härchen bedekt.

Die Blumen kommen im Mai an den Seiten der Zweige, in vier- bis ſechsblumigen einfachen ſizenden Dolden. Sie ſind von derſelben Größe wie beim Schlehdorn.

Die Früchte ſind rund, ſchwarz, von der Größe eines groſſen Kirſchſteins, haben wenig Fleiſch.

Die Vermehrung kann durch Ableger und Samen geſchehn.

18. Prunus *domeſtica* pedunculis ſubſolitariis, foliis lanceolato-ovatis convolutis, ramis muticis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 488. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. pag. 160.

Gemeine Pflaume.

Wächſt in den gemäßigten Ländern von Europa.

Dieſer Baum, der bei uns ſelten wild angetroffen wird, und überall in den Gärten ſteht, iſt zu bekannt, als daß noch eine weitläuftige Beſchreibung von ihm nöthig wäre. Man hat eine große Zahl Abarten in der Geſtalt, Farbe, und Geſchmak der Frucht, die ich hier nicht beſchreiben werde.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, elliptiſch, an beiden Enden etwas ſchmaler, einfach ſtumpf geſäget, auf beiden Seiten glatt, auf der untern mit ſtark erhabenen Adern und zuweilen etwas fein behaart.

Die Blumen kommen im Mai an den Seiten der Zweige auf einblumigten Blumenſtielen, und ſtehn einzeln oder auch zu zweien beiſammen. Die Frucht kennt jedermann.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelausläufer. Die Abarten werden durch Pfropfen und Oculiren fortgepflanzt.

Die Abart der Pflaume, welche unter dem Namen der Mirabelle bekannt iſt, ſcheint mir mehr als Spielart zu ſein, doch kann ich nichts beſtimmtes davon ſagen, weil mir

Digitized by Google

noch Erfahrungen darüber fehlen. Nach den Verſicherungen eines erfahrnen Gärtners, bleibt die Mirabelle aus dem Samen gezogen, beſtändig, und artet niemals in die gemeine Pflaume aus.

3. Prunus *inſiticia* pedunculis geminis, foliis ovatis ſubtus villoſis convolutis, ramis ſpineſcentibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 489. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 165.

Kriechen - Pflaume. Kriechen, oder zahme Schlehen.

Wächſt in Deutſchland, England, und in der Schweiz.

Ein mittelmäßiger dauerhafter Baum, der an einigen Orten mildwachſend angetroffen wird.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, elliptiſch, an beiden Enden etwas verdünnt, am Rande einfach gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün glatt, und ein wenig runzlich, auf der Unterſeite mit kleinen anliegenden Haaren bedeckt, und mit hervorſtehenden Adern verſehn. An den Spitzen einiger Zweige findet ſich einzeln ein Dorn.

Die Blumen kommen im Mai auf einblumigen Blumenſtielen zu zwei beiſammen; ſie ſind weiß, etwas kleiner als bei der gemeinen Pflaume.

Die Frucht hat die Geſtalt einer Pflaume, iſt aber um die Hälfte kleiner, von ſüßem etwas herben Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbrut.

20. Prunus *ceraſifera* pedunculis ſolitariis, foliis ellipticis glabris, fructibus pendulis, ramis ſubinermibus.

Prunus ceraſifera ramis ſubſpineſcentibus glaberrimis, foliis ellipticis glabris convolutis; pedunculis ſolitariis tenuiſſimis glaberrimis, calyce reflexo, drupa ſubgloboſa, pendula. *Ehrh. Beit.* 4. p. 17.

Prunus maritima pedunculis geminis, foliis lanceolato-ovatis ſerratis, fructu parvo rotundo dulci, atro-caeruleo. Wangenh. Beyt. p. 103?

Prunus maritima. Marſhal. p. 206?

Prunus ſpinoſa pedunculis ſubſolitariis, foliis ovatis acuminatis ſerratis, ramis ſpinoſis, vulgo; Winter plumb. *Walt. carol.* 146?

Digitized by Google

Prunus domeſtica var. c. Dů Roi Harb. Baumz. I. Aufl 2. p. 164.

Runde Pflaume. Kirſchpflaume.
Wächſt in Nordamerika.

Nach Dů Roi ſoll dieſe ſchöne Pflaumenart ein hoher Baum mit ſtarkem Stamm werden. Hier haben wir ſchon bejahrte Stämme, die aber nur funfzehn Fuß hohe Sträucher bilden. Ich habe ſie nur dann baumartig getroffen, wenn ſie auf andere Stämme gepfropft war.

Die Zweige ſind glatt, dünne, rund, und hellbraun, oder auch zuweilen ſchwarzbraun. Sie haben zuweilen kurze Dornen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind glatt, zwei Zoll lang, elliptiſch, hellgrün, am Rande fein und tief geſäget; ſie haben viele Aehnlichkeit mit denen der gemeinen Pflaume.

Die Blumen kommen im April und Mai auf einem Zoll langen Blumenſtiel, einzeln oder zwei beiſammen an den Seiten der Zweige, ſie ſind weiß, und etwas kleiner als bei der gemeinen Pflaume. Die Blumen kommen in großer Menge zum Vorſchein, tragen aber nur wenige Früchte. Der Kelch iſt zurükgebogen.

Die Frucht iſt rund, wie eine Kirſche geſtaltet, nur etwas zugeſpizt, dunkelroth, ſüßlich, lang geſtielt, hängend, und enthält eine Nuß, von der Geſtalt der gemeinen Pflaume.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen, und Oculiren.

Des Herrn von Wangenheim Prunus maritima ſcheint dieſelbe Pflanze zu ſein, nur beſchreibt er die Frucht blauröthlich, und die Blumenſtiele zweitheilig, welche Kennzeichen ich nicht an unſerer Art bemerke. Marſhals Pflanze iſt zu kurz beſchrieben; was er aber davon anmerkt, trift genau auf unſere Kirſchpflaume zu. Walters Prunus ſpinoſa iſt mit Marſhals Pflanze einerlei, und kommt auch, der kurzen Beſchreibung nach, mit unſerer überein.

Eine Abart der gemeinen Pflaume kann dieſe Art nicht ſein, weil ſie ſich weſentlich unterſcheidet; ſie hält das Mittel zwiſchen der Pflaume und Kirſche; in den Blättern iſt ſie der erſtern, in der Frucht der leztern ähnlich.

21. Prunus *ſpinoſa* pedunculis ſolitariis, foliis lanceolatis glabris, ramis ſpinoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 489. Dů Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 166. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 43.

- *Prunus ſpinoſa* ramis ſpinoſis pubeſcentibus, foliis ellipticis convolutis, ſubtus villoſis, pedunculis ſolitariis ſubpubeſcentibus, calyce patente, drupa globoſa. *Ehrh. Beit.* 4. p. 16.

Schleben⸗Pflaume, Schlehendorn, Schwarzdorn, oder wilder Schleben.

Wächſt durch ganz Europa, in Heken und auf troknen Hügeln.

Dieſer bei uns gemeine vier bis ſechs Fuß hohe Strauch, wird ſelten in die Gärten gepflanzt. Alle ſeine Zweige endigen ſich in ſpize ſtechende Dornen. Die jüngern Triebe ſind fein behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, elliptiſch zugeſpizt, an der Baſis ſchmaler und etwas rund, auf der Oberfläche glatt, auf der Unterfläche etwas haarig, durch die hervorragenden Adern etwas runzlich, am Rande einfach ſtumpf geſäget.

Die Blumen kommen im Mai an den Seiten der Zweige, auf einzelnen, zuweilen auch zwei beiſammenſtehenden, kurzen, haarigen Blumenſtielen. Der Kelch iſt flach ausgebreitet. Die Frucht iſt klein, oval, und ſchwarzblau.

12. Ptelea Lederblume.

Der Kelch viertheilig, umgiebt den Fruchtknoten. Die Blumenkrone vierblättrig. Vier Staubfäden, einen Griffel. Eine häutige Flügelfrucht, die in der Mitte ein Samenkorn enthält.

1. Ptelea *trifoliata* foliis ternatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 335. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 200. Wangenh. Beyt. p. 102.

β *Ptelea pentaphylla* foliis quinatis, floribus cymoſis. Münchh. Hausvat. 3. p. 842. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 203.

Dreiblättrige Lederblume.

Wächſt in Carolina, Virginien, und Penſylvanien.

Ein ſchöner Strauch, der acht bis zehn Fuß und höher wird. Die Zweige ſind rund, glatt, und dunkelbraun; die jungen Triebe ſind mit einzelnen weißlichen Härchen beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, auf zwei bis drei Zoll langen Blattſtielen, und ſind gedreit. Die drei Blättchen ſizen ohne Stiel, an der Spize des Blattſtiel; das mittelſte iſt vier Zoll lang, und zwei Zoll breit, die beiden Seitenblätt⸗

Digitized by Google

chen drei Zoll lang, und anderthalb Zoll breit. Sie ſind länglich, eiförmig, lang zugeſpizt, und an der Baſis keilförmig verdünnt, am Rande kaum merklich gezähnt, auf beiden Seiten vollkommen glatt, oder höchſtens in der Jugend an der Mittelrippe mit einigen Härchen beſezt.

Die grünlichweißen Blumen kommen im Junius an der Spize der Zweige, in einer äſtigen Afterdolde, und haben einen ſehr angenehmen Geruch. Die Blumenſtiele, der Kelch, und die Blumenkrone außerhalb, ſind mit kurzen Härchen überzogen. Man trift Stämme, die vollkommene Zwitterblumen und reifen Samen tragen, andere die unvollkommene Zwitterblumen, wo der Stempel nicht ausgebildet iſt, haben, und daher gar keinen Samen anſezen können.

Die Abart mit fünf Blättchen an einem Hauptblattſtiel, hat kleinere Blättchen, die etwas deutlicher gezähnt und auf der Rükſeite an den Adern mit feinen Härchen beſezt ſind. Die Blumen ſind größer. Ich habe nur einen männlichen Strauch dieſer Abart geſehn, der ſich aber nicht in der Zahl der Blumenblätter und Staubfäden von den andern unterſchied.

Die Vermehrung dieſes dauerhaften Strauchs geſchieht ſehr leicht durch den Samen, der aber noch im Herbſt ausgeſäet wird. Die Abart mit fünf Blättern wird durch Ableger und Wurzelſproſſen fortgepflanzt.

Walter in ſeiner Flor von Carolina ſagt Seite 88. daß dieſe Pflanze auf der Unterſeite der Blätter filzig wäre. Sollte vielleicht in Carolina eine neue Art dieſer Gattung wild wachſen, oder das wärmere Klima ſie ſo verändern?

62. Pyrola. Wintergrün.

Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zehn Staubfäden. Ein Griffel. Die Kapſel fünffächrig, an den Eken aufſpringend. Die Samen ſind ſehr fein.

1. Pyrola *rotundifolia* ſtaminibus adſcendentibus, piſtillo declinato *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 299.

Rundblättriges Wintergrün.

Wächſt im nördlichen Europa, Aſien und Amerika.

Alle Arten dieſer Gattung gehören zu den Halbſträuchern, oder machen wenigſtens die Gränze zwiſchen dieſen und den Kräutern. Keine der hier beſchriebenen wird in den Gärten kultivirt, ſie wachſen aber alle hier wild und verdienten wohl in dieſelben aufgenommen zu werden. Die Stengel dieſer

Digitized by Google

Art ſind glatt, dünne, fadenförmig, niederliegend, eines Fingers lang.

Die Blätter ſtehn dicht an der Spize der Zweige wechſelsweiſe auf langen Stielen, und ſind immergrün, elliptiſch rund, ein und dreiviertel Zoll lang und anderthalb Zoll breit, auf der Oberfläche glänzend dunkelgrün, auf der untern glatt, blaßgrün, am Rande faſt unmerklich klein weitläuftig gekerbt, an der Spize ganz rund, etwas ausgerandet. Der Blattſtiel iſt anderthalb Zoll lang, glatt und rinnenförmig.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in einer aufrechten einfachen Traube, deren ekiger Hauptſtiel über ſieben Zoll lang, und an der Spize nur mit Blumen beſezt iſt, am nakten Theil aber einige längliche, den Stengel umfaſſende, ſtumpfe, häutige Nebenblätter hat. An jedem Blumenſtiel ſteht ein lanzettenförmiges Nebenblättchen. Die Blumenkrone iſt grünlichweiß. Die Staubfäden ſind bogenförmig gekrümmt; der Griffel iſt bogenförmig nach unten gekrümmt.

2. PYROLA *minor* floribus racemoſis diſperſis, ſtaminibus piſtillisque rectis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 299.

Kleines Wintergrün.

Wächſt durch ganz Europa in troknen Waldungen.

Die Stengel ſind kurz, einen Finger lang, liegen an der Erde, ſind fadenförmig und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, dicht an der Spize beyſammen, ſind immergrün, länglich, ſtumpf zugeſpizt, am Rande weitläuftig deutlich rund gekerbt, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der Unterſeite blaßgrün und glatt, anderthalb Zoll lang und einen Zoll breit. Der Blattſtiel iſt dreiviertel Zoll lang, glatt, rinnenförmig. Die Subſtanz des Blatts ſelbſt verliert ſich allmählig an demſelben.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in aufrechten Trauben, an einem fünf Zoll langen, glatten, ekigen Stiel, der unten nakt iſt, und ein Paar länglich ſtumpfe, häutige, kurze, den Stengel umfaſſende Blätter hat. Die Blumenkrone iſt weiß. Die Staubfäden ſtehn wie der kurze Griffel gerade aufwärts.

3. PYROLA *ſecunda* racemo unilaterali *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 300.

Einſeitiges Wintergrün.

Wächſt in den Wäldern des nördlichen Europa.

Wie die vorigen Arten, ein kleiner kriechender Strauch, deſſen Stengel fadenförmig, rund, einen Finger lang, und flach an der Erde liegend ſind.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn an der Spize des Stengels dicht gedrängt, wechſelsweiſe, ſind immergrün, geſtielt, eiförmig, an der Baſis rund, an der Spize ſtumpf zugeſpizt, mit einem kleinen ſehr kurzen krautartigen Stachel, am Rande ſcharf und klein geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern glatt, blaßgrün, einen Zoll lang, einen halben Zoll breit. Der Blattſtiel iſt glatt, mit einer Furche durchzogen, einen halben Zoll lang.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in einer einfachen, aufrechtſtehenden Traube, auf einem drei Zoll langen, runden, mit einigen kurzen zerſtreutſtehenden Nebenblättern verſehenen Stengel. Die Blumen ſind alle nach einer Seite hingebogen, und weiß. Die Staubfäden ſtehn gerade aus ſo wie auch der fadenförmige ſtarke Griffel.

4. Pyrola *umbellata* pedunculis ſubumbellatis *Lin. ſyſt ed. R.* 2. p. 300. Marſhal. p. 216.

Doldentragendes Wintergrün.

Wächſt in den Wäldern des nördlichen Europa, Aſien und Amerika.

Dieſes iſt die gröſte Art des Wintergrün, welche einen niedrigen, einen halben Fuß, zuweilen acht Zoll hohen, immergrünen Strauch, mit aufwärtsſteigenden Zweigen bildet, welche braun, ziemlich rund und glatt ſind, mit den Wurzeln kriecht er aber weit umher, und treibt überall kleine Stengel, die wieder äſtig ſind.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe gedrängt, an der Spize der Zweige, ſind anderthalb Zoll lang, nach der Spize zu einen halben Zoll breit, ſehr ſtark und lederartig, ſchmal, umgekehrt eiförmig, an der Spize rundlich, an der Baſis keilförmig, ſtark nach dem Blattſtiel zu verdünnt, am Rande umgebogen, von der Spize bis zur Hälfte einfach ſtark gezähnt, auf der Oberfläche glatt, glänzend dunkelgrün, mit nezförmigen Vertiefungen der Adern, auf der untern Seite blaßgrün glatt, ohne hervorragende Adern, die Mittelrippe ausgenommen, die ſtark hervorſteht. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang rinnenförmig.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt aus den Spizen der Zweige, in einer einfachen Dolde, auf der Spize eines drei Zoll langen, runden, mit äußerſt feinen Härchen bedekten fadenförmigen Blumenſtiels. Die Stiele jeder einzelnen Blume ſind einen halben bis dreiviertel Zoll lang, und haben dicht unter der hängenden Blume ein kleines lanzettenförmiges ſtumpfes Nebenblatt. Die Blumenkrone iſt röthlichweiß,

Die Staubfäden ſind aufrechtſtehend. Der Fruchtknoten hat keinen Stempel, ſondern eine ſizende ſchildförmige Narbe.

5. Pyrola *uniflora* ſcapo unifloro *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 300.

Einblumiges Wintergrün oder Apfel-Pyrole.

Wächſt in den ſchattigen Wäldern des nördlichen Europa.

Dies iſt die kleinſte Art dieſer Gattung. Die Stengel liegen an der Erde geſtrekt, ſind fadenförmig, von der Länge eines Fingers.

Die Blätter ſind wechſelsweiſe an der Spize des Stengels zuſammengedrängt, rundlich eiförmig, dreiviertel Zoll lang, und faſt eben ſo breit, an der Spize zugerundet, an der Baſis ſich allmählig im Blattſtiel verlierend, am Rande weitläuftig groß gekerbt, auf der Oberfläche glatt, glänzend grün mit erhabenen Adern, auf der Unterſeite ohne Adern nur mit einer vorſtehenden Mittelrippe, glatt und blaßgrün. Der Blattſtiel iſt faſt einen halben Zoll lang, breit, an der Baſis rinnenförmig mit der Blattſubſtanz umgeben.

Die Blumen kommen im Junius und Julius an der Spize der Zweige. Es zeigt ſich an jeder Spize des Stengels nur ein runder, fadenförmiger, zwei Zoll langer einblumiger Blumenſtiel. Die Blumen ſind die größten unter allen Wintergrünarten. Sie haben einen ſehr angenehmen Geruch, ſind weiß, flach ausgebreitet. Die Staubfäden ſtehn aufrecht, und der Griffel iſt fadenförmig und lang.

Die Kultur dieſer Pflanzen iſt äußerſt mühſam. Sie verlangen im natürlichen Zuſtand eine fette, aus verfaulten Blättern entſtandene lokere Ende, einen ſchattigen etwas bemooſten Flek, und wollen ungeſtöhrt ſtehn. Reißt man ſie mit den Wurzeln aus, daß dieſe entblößt werden, ſo geht es wie mit ähnlichen Waldpflanzen, z. B. Arbutus uva urſi, Gaultheria procumbens u. a. m. ſie vertroknen ganz. Man muß ſie alſo mit dem ganzen Ballen in lokerer, mit etwas Sand gemiſchter Gartenerde, an einen ſchattigen Ort pflanzen, und nun abwarten, bis ſie ſich mehr ausgebreitet haben. Der ſicherſte Weg wäre allerdings, ſie aus Samen zu erziehen; aber dieſer iſt ſehr fein, und erfordert viele Sorgfalt beim Ausſäen.

75. Pyrus

75. Pyrus Birne.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone iſt fünfblättig. Viele Staubfäden ſtehn auf dem Kelch. Ein Fruchtknoten unterhalb dem Kelche; fünf Griffel. Die Frucht ein Apfel, der fünffächrig iſt, und in jedem Fache zwei Saamenkörner enthält.

Die ältern Botaniker, welche mehr auf den Bau der Frucht als der Blume achteten, ſahen die Quitte als eine eigene Gattung an, weil jedes Fach des Apfels acht oder mehrere Saamen enthält. Man würde aber ohne Noth das Studium der Botanik erſchweren, wenn dergleichen geringfügige Kennzeichen der Gattungen angenommen werden ſollten. Die Unterſchiede zwiſchen dem Weißdorn und der Miſpel, und zwiſchen der Ebereſche und der Birne, ſind ſchon zu geſucht.

1. Pyrus *arbutifolia* foliis obovatis acuminatis ſerratis, ſubtus tomentoſis, rachi ſupra glanduloſa, floribus corymboſis.

Pyrus arbutifolia inermis, foliis ovato-lanceolatis tenuiſſime ſerratis: rachi ſupra glandulifera, corymbo compoſito *Lin. ſuppl.* 256. Wangenh. Beyt. p. 89. *tab.* [illegible]. *fig.* 64. Burgsdorf Anleit. n. 426. 427.

Meſpilus arbutifolia inermis, foliis lanceolatis crenatis ſubtus tomentoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 498. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 1. p. 418.

α. fructu rubro.

β. fructu nigro.

Sandbeerblättrige Birne.

Wächſt in Virginien, Penſylvanien, Neu York und mehreren Ländern von Nordamerika.

In ſeinem Vaterlande wird dieſe Art ein funfzehn Fuß hoher Strauch; bei uns bleibt ſie aber ungleich niedriger, und wird nur fünf bis ſechs Fuß hoch. Die älteren Zweige ſind rothbraun glänzend, mit weißlichen kleinen zerſtreut ſtehenden Warzen beſezt, die jungen ſind weißlich, von dicht anliegenden Härchen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drei Zoll lang, und anderthalb Zoll breit, umgekehrt eiförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis keilförmig verdünnt, am Rande ſehr fein, ſcharf, gleichförmig geſägt, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, etwas glänzend, längſt der vertieft ſtehenden

R

Digitized by Google

Mittelrippe, die mit feinen weißlichen anliegenden Härchen bedeckt iſt, mit braunen kleinen Drüſen ſtark beſezt, auf der Unterfläche mit einem dichten weißen Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt rinnenförmig, mit weißlichen kurzen Haaren bedeckt.

Die weißen Blumen kommen im Mai mit den Blättern an der Spize der jungen Triebe in äſtigen Doldentrauben. Der Blattſtiel iſt weißwollig. Die Früchte ſind von der Größe einer Erbſe, entweder roth oder ſchwarz. Die Sträucher mit ſchwarzen Früchten haben größere, weniger filzige Blätter, auch ſind die ſchwarzen Früchte noch einmal ſo groß.

Man hat noch eine Abart mit weißer Frucht, die ich nicht zu unterſuchen Gelegenheit gehabt habe. Die Spielart mit ſchwarzen Früchten bleibt aus dem Samen beſtändig, und möchte vielleicht mehr als Abart ſeyn, bis jezo habe ich aber keine Kennzeichen auffinden können, die ſie hinlänglich auszeichneten.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger, auch kann man ſie durch Pfropfen und Oculiren auf dem gemeinen Weißdorn fortpflanzen.

2. Pyrus *Botryapium* foliis oblongo-ellipticis cuſpidatis glabris, floribus racemoſis, petalis lanceolatis.

Pyrus Botryapium inermis, foliis ovato-oblongis ſerratis acutis, racemis ſimplicibus elongatis. *Lin. ſuppl.* 255. Wangenh. Beyt. p. 90. tab. 28. fig. 65.

Meſpilus canadenſis inermis, foliis ovato-oblongis glabris ſerratis acutiuſculis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 499. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 1. p. 416.

Crataegus racemoſa. *Lamarck. encyclop.* 1. p. 8…

Trauben-Birne.

Wächſt in Virginien und Canada.

In Nordamerika wird dieſe Birne ein funfzehn bis zwanzig Fuß hoher kleiner Baum, bei uns aber iſt ſie nicht viel über fünf Fuß hoch, und ſehr dauerhaft. Die Zweige ſind glatt, rothbraun, und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, zwei Zoll lang, einen Zoll breit, länglich elliptiſch, an der Baſis kurz herzförmig, ausgeſchnitten, an der Spize ſtachelförmig verlängert, am Rande einfach ſcharf geſäget, auf der Oberſeite dunkelgrün, glatt, und glänzend, auf der Unterfläche weißgrün, und glatt. Die Blätter ſind in der Jugend auf der Unterſeite mit einem weißen feinen Filz überzogen. Die Blatt-

ſtiele ſind über einen viertel Zoll lang, glatt, beim Ausſchlagen weiß behaart.

Die Blumen kommen an der Spize der jungen Triebe im Mai, auf einer zwei Zoll langen, verlängerten Traube. Die untern Blumenſtiele derſelben ſind über einen Zoll lang, weiß behaart, wie der Hauptſtiel der Traube, die obern ſind ſehr kurz, nur eine Linie lang. Unter jeder Blume ſteht ein pfriemförmiges Nebenblatt. Der Kelch iſt weiß behaart. Die weiſſen Blumenblätter ſind fünf Linien lang, lanzettenförmig, ſchmal, an der Spize etwas breiter abgerundet.

Die Früchte ſind bläulichſchwarz, von der Größe einer Johannisbeere.

Die Fortpflanzung geſchieht durch Samen und Ableger.

3. Pyrus *ovalis* foliis ſubrotundo-ellipticis acutis glabris, floribus racemoſis, petalis obovatis.

Pyrus ovalis. *Ehrh.*

Meſpilus Almelanchier inermis, foliis ovato-lanceolatis crenatis, tenellis tomentoſis, adultioribus laevibus nitidis; floribus corymboſis. *Walt. carol.* p. 148?

Crataegus ſpicata. *Lamarck encyclop.* 1. p. 84.

Rundblättrige Birne.

Das Vaterland iſt Nordamerika.

Ein Strauch von der Größe des vorigen, der eben ſo dauerhaft iſt. Die Zweige ſind rund, glatt, braunroth.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich elliptiſch, an der Spize mit einem ſpizigen Zahn verſehn, auf beiden Seiten glatt, am Rande ſcharf geſäget, ein und dreiviertel Zoll lang, fünfviertel Zoll breit. Die Oberſeite iſt dunkelgrün glänzend, die untere blaßgrün, die Baſis iſt ein wenig herzförmig. Der Blattſtiel iſt glatt, über einen halben Zoll lang. In der Jugend ſind die Blätter unten mit einem feinen Filz bedekt.

Die Blumen kommen im Mai an der Spize der Zweige in aufrechten, einfachen, langen Trauben. Die untern Blumenſtiele ſind viel länger als die obern, und die ganze Traube anderthalb bis zwei Zoll lang. Die Blumenſtiele und der Hauptſtiel ſind weißhaarig. Der Kelch iſt weißharig. Die weißen Blumenblätter ſind umgekehrt eiförmig, drei Linien lang.

Die Frucht iſt wie bei der vorigen Art.

Dieſer Strauch hält das Mittel zwiſchen der vorigen Art und dem Pyrus Almelanchier. Von der erſtern iſt er durch die Blumenblätter, und mehr elliptiſche Form der Blätter verſchie-

Digitized by Google

den; von der lezten Art aber durch die glatten Blätter und kleinern Blumenblätter. In allen Gärten iſt dieſe Art unter dem Namen Pyrus Almelanchier vorhanden, ich habe aber leztere hier noch nicht geſehen.

4. Pyrus *communis* foliis ovatis ſerratis, pedunculis corymboſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 174.

Pyrus communis foliis ſerratis laevibus, floribus corymboſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 500. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 207. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 21.

Gemeine Birne.

Wächſt durch ganz Europa, in Wäldern und auf Anhöhen.

Wir haben dieſen Baum hier einzeln wildwachſend, und in allen Gärten ſind eine zahlreiche Menge von Abarten anzutreffen. Der wilde Birnbaum erreicht eine anſehnliche Höhe, in den Gärten ſucht man aber die zahmen Stämme niedriger zu halten.

Die Blätter ſind eiförmig, ſpizig, am Rande geſäget, auf beiden Seiten glatt, oben glänzend, von feſter Subſtanz, wechſelsweiſe ſtehend, und geſtielt.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen der Zweige in Doldentrauben. Die Frucht iſt bekannt genug.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen. Die Abarten werden durch Pfropfen und Oculiren auf den wilden Stamm, oder auch auf Quitten fortgepflanzt.

Die zahlloſen Spielarten unterſcheiden ſich ſowohl im Geſchmak, als auch in der Geſtalt der Frucht auffallend von einander. Sie gehn aber alle durch das Säen in die Hauptart, nemlich in die wilde Birne über, und ſind nur durch Klima, Boden, und Kultur entſtanden.

5. Pyrus *Pollveria* foliis ſerratis ſubtus tomentoſis, floribus corymboſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 501.

Pyrus irregularis foliis ovatis acute ſerratis: floribus cymoſis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 216.

Hanbutten-Birne, oder Lazerolbirne, Miſpelbirne.

Soll in Deutſchland wild wachſen.

Dieſe Birnenart wird ein hoher Baum, der dem Apfelbaum an Größe gleich kommt. Die Zweige ſind rund gefurcht, ſchwarzbraun, die jungen Zweige ſind mit weißlichen Haaren bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ei- und lanzettenförmig, drei bis viertehalb Zoll lang, anderthalb Zoll breit, an der Baſis rundlich zugeſpizt, am Rande ungleich doppelt geſäget, an der Spize in eine ſcharfe Ekke auslaufend, auf der Oberfläche dunkel glänzend grün. Die Adern, beſonders die Mittelrippe, ſind mit ſehr kurzen, dicht anliegenden, weißlichen Härchen beſezt, auf der leztern ſtehn eine Menge kleiner brauner Drüſen; die Unterfläche iſt mit einem weißen Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt weißwollig, fünfviertel Zoll lang.

Die Blumen kommen an der Spize der Zweige, in Doldentrauben, und ſind halb ſo groß als bei der vorigen Art. Die Blumenſtiele und der Kelch ſind dicht mit einem weißen Filz überzogen.

Die Frucht iſt von der Größe einer Wallnuß, mehr apfel- als birnförmig, mehlig und ſüßlich von Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, und Pfropfen, oder Oculiren auf Birn- oder Weißdornſtämmen. Unſere Winter verträgt dieſer Baum ohne Schaden.

6. Pyrus *Malus* umbellis ſeſſilibus, foliis ovato-oblongis acuminatis ſerratis glabris, unguibus calyce brevioribus, ſtylis glabris. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 175.

Pyrus Malus foliis ſerratis, umbellis ſeſſilibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 501. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 222. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 22.

Apfel-Birne, oder gemeiner Apfel.

Wächſt durch ganz Europa in den Wäldern.

Wildwachſend iſt dieſe Art ein anſehnlicher Baum, der auch bei uns ſparſam angetroffen wird. In den Gärten läßt man ſie nicht ſo hoch wachſen. Man hat in allen Gärten eine große Menge von Abarten, in der Größe, Farbe und Geſchmak der Frucht. Die Zweige ſind dunkelbraun und rund, die jüngern Zweige ſind mit weißlichen Haaren dünne überzogen.

Die Blätter ſind eiförmig ſtark zugeſpizt, an der Baſis rund, am Rande doppelt ungleich ſcharf geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern mit einem weißen feinen Filz überzogen, ſtehn wechſelsweiſe, und ſind geſtielt. Der Blattſtiel iſt etwas dünne, weißlich behaart, über dreyviertel Zoll lang.

Die großen röthlichweißen Blumen kommen im Mai, in einer Doldentraube, welche wenige Blumen enthält. Die

Spitzen an der Baſis der Blumenblätter ſind kürzer als der Kelch. Die Griffel ſind glatt.

Die Frucht iſt überall bekannt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen; die Abarten laſſen ſich aber nur durch Pfropfen und Oculiren fortpflanzen.

Die Abart, welche unter der Benennung des Johannisapfels bekannt iſt, wird von Pallas in der Flora roſſica 1. p. 22. als eine eigene Art unter dem Namen *Pyrus praecox* dumoſa, foliis ſerratis villoſis, umbellis ſeſſilibus beſchrieben. Ich kann aber nicht mit Gewißheit ſagen, ob der Johannisapfel Spielart oder Art ſei, mehrere Erfahrungen und genauere Unterſuchungen müſſen hier entſcheiden.

Die übrigen, in der Geſtalt der Früchte ſo ſehr abweichende Spielarten, ſind nichts weiter als Abarten, da ſie aus dem Samen wieder in den gewöhnlichen Holzapfel übergehn, der der Stammvater aller Spielarten iſt.

7. Pyrus *dioica* foliis ovalibus ſerratis, floribus ſolitariis dioicis, petalis linearibus longitudine calycis.

Pyrus dioica foliis ovalibus ſerratis, floribus ſolitariis dioicis *Willd. Phytog.* faſc. 1. p. 8. n. 27. Mönch. Verz. p. 87. tab. 5.

Pyrus apetala Münchhauſen Hausvater 5. p. 247.

Malus non florens, fructificans tamen *C. Bauhin* 435. n. 4.

Grünblühende Birne.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Ein mäßig hoher Baum, der ſehr dauerhaft iſt. Die Zweige haben eine braune geſtreifte Rinde, die jungen Zweige ſind mit einer feinen Wolle überzogen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, ſtark zugeſpitzt, am Rande doppelt geſägt, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern mit einem dünnen feinen weißen Filz überzogen, drei Zoll lang, und zwei Zoll breit. Der Blattſtiel iſt fein weißharig, über einen Zoll lang. Man kann dieſe Blätter kaum von der vorigen Art unterſcheiden, ſie ſind nur etwas mehr länglich, und nicht ſo ſtark eiförmig.

Die Blumen kommen im Mai auf einzelnen weißhaarigen Blumenſtielen, die einblumig ſind, und an der Spitze der jungen Triebe einzeln zwiſchen den Blättern ſtehn, ſo, daß ſie eine kleine Dolde zu bilden ſcheinen. Der Kelch iſt mit einem weißlichen Filz an allen ſeinen Theilen überzogen. Die Blu-

Digitized by Google

menblätter ſind ſchmal, und nur ſo breit und lang als die Kelcheinſchnitte, gelblichgrün linienförmig. Staubfäden habe ich nie in den Blumen gefunden. Fünf Griffel ſtehn in der Mitte der Blume. Sie ſind fadenförmig, etwas länger als dieſe, glatt, und die Narbe iſt keilförmig.

Die Frucht iſt ein kleiner rothbäkiger Apfel.

Die Vermehrung geſchieht durch Pfropfen oder Oculiren auf andere Aepfelſtämme.

In der Blume, vorzüglich im Bau der Griffel und Blumenblätter iſt dieſe Pflanze von der vorigen verſchieden. Sollte ſie vielleicht durch die Kultur oder Vermiſchung mit andern entſtanden ſein? Dagegen ſcheint aber der Bau der Blume zu ſtreiten. Merkwürdig iſt es allerdings, daß ſie beſtändig Aepfel trägt, ob wir gleich nur eine weibliche Pflanze haben, und meines Wiſſens die männliche noch von keinem beſchrieben iſt. Wo ſtammt ſie her, ſollte ſie nicht in Europa irgendwo wild wachſen?

8. Pyrus *ſpectabilis* umbellis ſeſſilibus, foliis ovali-oblongis ſerratis laevibus, unguibus calyce longioribus ſtylis baſi lanatis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 175.

Prächtige Birne.
Wächſt in China.

Ein dauerhafter Baum, der unſer Klima an einem beſchüzten Standort recht gut verträgt. Wir haben nur noch kleine Stämme davon.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt elliptiſch und länglich, an beiden Enden etwas ſchmaler, am Rande einfach ſcharf geſäget, auf beiden Seiten glatt, drittehalb Zoll lang, einen Zoll breit. In der Jugend ſind die Blätter auf der Unterſeite, auf der Mittelrippe, und an der Baſis mit kurzen weißlichen weichen Haaren bedekt. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang glatt, und in der Jugend haarig.

Die Blumen kommen im Mai, an der Spize der Zweige in einer einfachen Dolde, ſind röthlichweiß, und von der Größe der Apfelblume, einige Staubfäden ſind in Blumenblätter verwandelt, daher iſt ſie halb gefüllt. Die Blumenſtiele ſind anderthalb bis zwei Zoll lang etwas haarig. Der Kelch iſt äußerlich glatt, die Einſchnitte deſſelben ſind innerhalb mit feinen weißen Härchen überzogen. Die Blumenblätter haben an ihrer Baſis eine verlängerte Spize die länger als der Kelcheinſchnitt iſt. Die fünf Griffel ſind an der Baſis haarig.

Die Frucht iſt iſt ein kleiner eßbarer Apfel.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, auch Pfropfen und Oculiren auf andern Kernobſtſtämmen.

Dieſe Obſtart, welche ſich durch ihre ſchönen zahlreichen Blumen vor andern auszeichnet, verdiente mehr angepflanzt zu werden, da ſie unſer Klima ſo gut verträgt.

9. Pyrus *prunifolia* umbellis ſeſſilibus, pedunculis pubeſcentibus, ſtylis baſi lanatis, foliis ovatis acuminatis *Willd. phytog. faſc.* 1. 8. n. 26.

Pyrus Malus β. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 175.

Crataegus ceraſi folio, floribus magnis *Mill. ic.* 180. t. 269.

Pflaumenblättrige Birne.

Wächſt in Sibirien.

Ein Baum von mittlerer Größe, der ſehr äſtig iſt. Die Zweige ſind braun, rund und geſtreift.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, eiförmig lang zugeſpizt, am Rand einfach, ziemlich gleich geſäget, auf der Oberfläche glatt dunkelgrün, auf der Unterſeite blaßgrün, glatt, nur an den Adern ſparſam behaart. Sie ſind viertehalb Zoll lang, und zwei Zoll breit. Der Blattſtiel iſt iſt über einen Zoll lang, ſehr fein weißlich behaart.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen und Seiten der Zweige, in ſizenden, fünf- bis ſechsblumigen, einfachen Dolden. Die Blumenſtiele ſind anderthalb Zoll lang, fein weiß behaart. Der Kelch iſt fein weiß behaart. Die Blumenkrone iſt groß, weiß. Die Spize an der Baſis der Blumenblätter iſt verlängert, aber kürzer als die Kelcheinſchnitte. Fünf Griffel ſind länger als die Staubfäden, an der Baſis dik, weißwollig. Die Frucht iſt ein kleiner, runder, gelber, rothbäkiger, herber Apfel, von der Größe einer Wallnuß, der an der Spize mit dem ſtehngebliebenen Kelch verſehn iſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Oculiren, und Pfropfen auf andern Stämmen.

Hier war dieſe Art unter der Benennung Pyrus baccata, ehe wir die wahre hatten. Sie iſt aber von dieſer hinlänglich durch die größere Frucht und den ſtehnbleibenden Kelch verſchieden.

10. Pyrus *baccata* foliis aequaliter ſerrulatis, pedunculis confertis, pomis baccatis, calycibus deciduis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 175.

Digitized by Google

Pyrus baccata foliis ſerratis, pedunculis confertis, pomis baccatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 502.

Pyrus baccata foliis ſerratis, umbellis pedunculatis, calycibus deciduis. *Pall. roſſ.* 1. p. 23. tab. 10.

Beerentragende Birne.
Wächſt in Sibirien.

Ein hoher Strauch, deſſen Rinde ſcharf, rißig, und graubraun iſt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, lanzettenförmig zugeſpizt, am Rande gleichförmig einfach geſäget, auf beiden Seiten glatt, auf der obern dunkel- auf der untern blaßgrün, über zwei Zoll lang, und fünfviertel Zoll breit. Der Blattſtiel iſt glatt, und faſt einen Zoll lang.

Die großen weißen Blumen kommen im Mai aus den Seitenknoſpen, in drei- bis ſechsblumigen, einfachen, ſizenden Dolden. Der Blumenſtiel iſt an zwei Zoll lang, der Kelch etwas behaart, die Blumenblätter an der Baſis mit einer ſehr kurzen verlängerten Spize.

Die Frucht iſt gelb, rothbäkig, halb ſo groß als bei der vorigen Art, und hat an der Spize keinen Kelch. Dieſer fällt gleich nach dem Verblühen ab.

Die Vermehrung iſt wie bei der vorigen Art.

11. Pyrus *coronaria* foliis cordatis inciſo-ſerratis angulatis glabris, pedunculis corymboſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 176.

Pyrus coronaria foliis ſerrato-angulatis, umbellis pedunculatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 503. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 229.

Wohlriechende Birne.
Wächſt in Virginien.

Dieſe Art wird ein ziemlich hoher Baum. Die Zweige ſind braun, und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis ſchwach herzförmig, am Rande auf jeder Seite drei bis viermal eingeſchnitten, und weitläuftig ſtumpf gezähnt, zwei und einen halben bis drei Zoll lang, ein und dreiviertel bis zwei Zoll an der Baſis breit, auf der Oberfläche vollkommen glatt, auf der untern Seite an den Adern in der Jugend weißhaarig. Die Blattſtiele ſind fünfviertel Zoll lang, in der Jugend weißhaarig.

Digitized by Google

Die Blumen kommen in den lezten Tagen des Mais, an den Spizen der Zweige in fünf- bis ſechsblumigen Dolden-trauben. Die Blumenſtiele und der Kelch ſind glatt. Die Einſchnitte des Kelchs ſind ſpiz lanzettenförmig, außerhalb glatt, auf der innern Seite mit weißer Wolle überzogen. Die Blumenkrone iſt kleiner als bei der Apfelbirne, blaß roſenroth, und hat einen ſehr angenehmen Geruch. Die fünf Griffel ſind glatt. Die Frucht iſt klein, gelb und roth, von ſaurem herben Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Oculiren, und Pfropfen, auf andern Stämmen.

Die Blätter und Art zu blühen, unterſcheiden dieſe Art deutlich. Wangenheim hat tab. 21. fig. 47. unter dieſer Benennung eine Birnenart abgebildet, die aber mit unſerer Art gar nicht übereinkommt, ſondern Aitons Pyrus angustifolia zu ſein ſcheint.

12. Pyrus *Cydonia* foliis integerrimis, floribus ſolitariis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 503.

Cydonia oblonga foliis oblongo-ovatis ſubtus tomentoſis, pomis oblongis baſi productis. Dü Roi Harbk. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 231. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 50.

β. Cydonia maliformis foliis ovatis ſubtus tomentoſis, pomis rotundioribus. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 234.

γ. Cydonia luſitanica foliis obverſe ovatis ſubtus tomentoſis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 235.

Quitten-Birne, oder gemeine Quitte.
Wächſt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands.

Die Quitte wird ein mittelmäßig hoher Baum. Die Zweige ſind dunkelrothbraun, mit kleinen zerſtreuten Warzen beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, an der Baſis rund, ſtumpf zugeſpizt, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche grün glatt, auf der Unterſeite mit einem dünnen weißen Filz überzogen, drittehalb Zoll lang, ein und dreiviertel Zoll breit. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang, weißwollig.

Die Blumen kommen einzeln auf einblumigen diken weißen, filzigen, kurzen Blumenſtielen, an der Spize der Zweige. Der Kelch iſt dik weißfilzig, die Einſchnitte ſind länglich, ſtumpf

roß, am Rande fein geſäget, die Sägezähne und äußere Seite mit Drüſen beſezt. Die Blumenkrone röthlichweiß.

Die Frucht iſt von der Größe eines Apfels, in ihrer Geſtalt verſchieden, fünffächrig, und enthält acht und mehrere Saamen in jedem Fache.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen; die Abarten werden durch Pfropfen und Oculiren fortgepflanzt.

Miller, und nach ihm Dü Roi haben nach der verſchiedenen Form der Frucht beſondere Arten unterſchieden. Es ſind aber nur Abarten, die ſich allein durch Pfropfen vermehren laſſen, aus dem Samen aber in einander übergehen. Die erſte Abart oder Hauptart, hat birnenförmige: die zweite Spielart runde: die dritte, runde große Früchte, die nicht ſo herbe als die übrigen ſind. Die Blätter ſind nicht ſo beſtimmt verſchieden, wie ſie angegeben werden. Uebrigens iſt dieſe Pflanze ſehr dauerhaft, und leidet durch unſere Winter nicht.

13. Pyrus *Aria* foliis ſubrotundo-ovatis inciſo-dentatis ſubtus albido-tomentoſis, floribus corymboſis;

Pyrus Aria inermis; foliis ovalibus duplicato-ſerratis ſubtus tomentoſis; corymbis multifloris planis; pomis ſubgloboſis. *Ehrh. Beit.* 4. p. 20.

Crataegus Aria foliis ovatis inciſis ſerratis ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 491. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 1. p. 190. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 24.

Crataegus Aria α. *indiviſa* foliis inciſo-ſerratis. *Alton Kewenſ.* 2. p. 167.

Mehl-Birne, oder Mehlbeere.

Wächſt in den gebirgigten Gegenden von Europa.

Ein mäßiger, dreißig bis vierzig Fuß hoher Baum, der pyramidenförmig wächſt, und einen guten Boden verlangt, in ſchlechter Erde aber nur ein Strauch bleibt. Die Zweige ſind rund, runzlich, und ſchwärzlichbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich eiförmig, ſpiz, mit kurzen, breiten, ſpizigen Einſchnitten, oder weitläuftigen, breiten Zähnen, die ſcharf geſäget ſind; ihre Baſis iſt ganz, bei den völlig ausgewachſenen Blättern entweder gerade abgeſchnitten, oder etwas keilförmig; auf der Oberfläche ſind ſie glatt, glänzendgrün, auf der untern mit einem grauweißen, dünnen Filz dicht überzogen. Die jungen

Digitized by Google

Blätter ſind auf beiden Seiten weißfilzig, die ausgewachſen ſind über drei Zoll lang, und über drittehalb Zoll breit. Blattſtiel iſt einen Zoll lang, mit einem feinen weißlichen überzogen.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen der Zwe in vielblumigen, äſtigen flachen Doldentrauben. Sie ſind was kleiner als beim gemeinen Weißdorn, und weiß. Blumenſtiele ſind mit einem dichten, weißen Filz überzog Die Frucht iſt elliptiſch, roth, und mehlig.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger. Pf pfen, und Oculiren.

14. Pyrus *intermedia* foliis ovato-lanceolatis in ciſo-dentatis, ſubtus niveo-tomentoſis, floribus c rymboſis.

Pyrus intermedia inermis; foliis ovalibus, inci lobatis, ſerratis, ſubtus tomentoſis; corymbis mul floris, planis, pomis ſubgloboſis. *Ehrh: Beit.* 4. p. 2

Crataegus inermis, foliis ellipticis ſerratis tran verſaliter ſinuatis ſubtus villoſis. *Lin. lapp.* 199.

Crataegus Aria *β* ſuecica. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 16

Oxel-Birne.

Wächſt in Schweden und Dännemark.

Ein mäßiger, dreißig bis vierzig Fuß hoher, pyramidenfö miger Baum, deſſen Zweige braun und runzlich ſind.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich e förmig, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis rundlich abgeſchni ten, am Rande mit kurzen, bisweilen etwas tiefer gehende breiten Einſchnitten, und gezähnt, über vier Zoll lang, zw bis drittehalb Zoll breit, auf der Oberfläche dunkelglänzend grün, und glatt, auf der untern mit einem ſchneeweißen dic ten Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt etwas über einen ha ben Zoll lang, und mit weißem Filz überzogen.

Die Blumen und Früchte ſind wie bei der vorigen Art.

Linne hat dieſen Baum für eine Abart des vorigen gehalte von dem er aber durch die länglichen Blätter, die etwas meh eingeſchnitten, und auf der Unterfläche allezeit ſchneeweiß ſind unterſchieden iſt.

15. Pyrus *torminalis* foliis cordato-ovatis lacini to-lobatis ſerratis, lobis infimis divaricatis, floribu corymboſis.

Digitized by Google

Pyrus torminalis. Folia ſubcordata, ſeptemlobata: ..is infimis divaricatis. *Ehrh. Beit.* 6. *p.* 92.

Crataegus torminalis foliis cordatis ſeptangulis: lo..s infimis divaricatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p 492. Du ..i Harb. Baumz. 1. Aufl.. 1. *p.* 187. *Reitter und* ..el *Abbild. tab.* 20.

.. Elzbeer-Birne, oder Elzbeere, Elrizen, ..armbeere.

..ächſt in Deutſchland, Frankreich, Schweiz, und England.

Ein 50 bis 60 Fuß hoher Baum, mit einer ausgebreite..n Krone. Die Zweige ſind rund, und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, an ..r Baſis ſchwach herzförmig, in ſieben lang zugeſpizten Lap..n, die einen ſpizigen Winkel bilden, getheilt, am Rande ..ü geſäget, auf der Oberfläche glatt dunkelgrün glänzend, ..f der untern blaßgrün und glatt, drei Zoll lang. Die untern ..zigen Lappen ſtehn weit ab. Der Blattſtiel iſt anderthalb ..ll lang, in der Jugend fein behaart.

Die Blumen kommen im Mai an der Spize der Zweige, in ..ier ſehr äſtigen, flachen Doldentraube. Die Blumenſtiele ..d der Kelch ſind weißlich, fein behaart. Die weiße Blu..enkrone iſt von der Größe des gemeinen Weißdorns.

Die Frucht iſt elliptiſch, graubraun punktirt, vom Geſchmak ..ner Mispel.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen und ..uliren.

Dieſes Gewächs verlangt gute fette Erde, wenn es zu ei..em anſehnlichen Baum heranwachſen ſoll. In ſchlechtem ma..en Boden wird die Elzbeer-Birne niemals ein Baum, ..ndern bleibt ein Strauch von unregelmäßigem Wuchſe.

16. Pyrus *hybrida* foliis ſubtus pubeſcentibus, ..nnatis, pinna terminali maxima, pinnatifidis, ſim..licibusque, floribus corymboſis.

Pyrus hybrida foliis pinnatis, pinna extima maxima, ..btus lanatis, floribus corymboſis. Mönch. Verz. ..g. 90. tab. 6.

.. Baſtard-Birne.

..ächſt vermuthlich in Nordamerika.

Ein niedriger äſtiger Strauch, der nicht viel über fünf Fuß ..ch iſt, aber ſehr weit ausgebreitete Aeſte hat, ſich auch als ..hr dauerhaft zeigt. Die Zweige ſind rundlich, etwas ekig, ..raun, mit weißen Wärzchen beſezt.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, auf d
Oberfläche glatt dunkelgrün, auf der Mittelrippe mit klein
braunen Drüſen beſezt, auf der Unterfläche mit einem f
dünnen weißlichen Filz überzogen. Sie ſind von verſchiede
Geſtalt, gefiedert, halbgefiedert und ganz.

Die gefiederten Blätter beſtehn aus drei, fünf bis ſieb
Blättchen. Die Blättchen ſind elliptiſch, ſizend, an bei
Enden abgerundet. Das äußerſte Blättchen iſt geſtielt, ell
tiſch, vielmal größer als die übrigen. Die Seitenblättch
ſind einen halben, höchſtens ganzen Zoll lang, und einen vie
tel Zoll breit, das äußerſte Blättchen hat anderthalb bis zw
Zoll in der Länge, und über einen Zoll in der Breite. S
ſind am Rande von der Spize bis zur Hälfte fein geſäget.

Die halbgefiederten und einfachen Blätter, finden ſich nu
an den raſchen jungen Trieben. Die erſtern ſind dritteha
Zoll und darüber lang, und haben einen, zwei bis drei Ei
ſchnitte, die zur bis Hälfte gehn. Die einfachen Blätter ſin
zwei oder drittehalb Zoll lang, vollkommen elliptiſch, un
am Rande, die etwas herzförmige Baſis abgerechnet, fe
geſäget.

Die Blumen kommen im Junius an der Spize der klein
Zweige, in äſtigen, vielblumigen, flachen Doldentrauben
Die weißen Blumenkronen ſind von der Größe der gemein
Ebereſche. Der Kelch und die Blumenſtiele ſind mit eine
weißlichen feinen Filz überzogen. Ich habe beſtändig fü
glatte Griffel in jeder Blume geſehn.

Die Beere iſt ſo groß, wie bei der gemeinen Ebereſ
und violettroth.

Ob gleich dieſer Strauch ſehr voll blüht, ſo kommt do
nur ſelten eine Frucht in einer oder andern Afterdolde z
Vollkommenheit. Die Urſache davon glaube ich darin zu fi
den, daß dieſes niedrige Gewächs hier von andern nebenſtehe
den Sträuchern und Bäumen zu ſehr verdekt wird, wo dur
den Sonnenſtrahlen, ſo wie den Inſekten der Weg verſpert
iſt.

Von der Baſtard-Ebereſche iſt dieſe Pflanze ſehr verſchi
den; erſtlich: durch die auf der Oberfläche glatten, in d
Mittelrippe drüſigen Blätter, zweitens: daß das äußerſ
Blättchen um vieles größer als die übrigen iſt, und endli
dadurch, daß die ganze Pflanze immer ſtrauchartig bleibt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, und Pfropfen.

Die hieſigen Pflanzen ſind aus Samen gezogen worde
die unter der Benennung Sorbus domeſtica geſchikt waren. He

Digitized by Google

rofeſſor Mönch glaubt, daß dieſe Art ein Baſtard des Pyrus
ntifolia und des Sorbus aucuparia ſei, und verſichert, daß ſie
 dem Samen des erſtgenannten Strauchs entſtanden wäre.
 glaube aber daß hier ein kleiner Irrthum obwaltet, und
nn unmöglich dieſes Gewächs für eine Baſtardpflanze hal-
, weil es ſonſt ſich nicht durch Samen fortpflanzen würde,
n Baſtardpflanzen pflegen keine vollkommenen Samen zu
en, und erzeugen ſie welche, ſo gehn die daraus entſtan-
en Pflanzen wieder in die über, von denen ſie entſproſſen
.

Daß die Birnen und Ebereſchen eine Gattung ausmachen,
 nur durch geſuchte Unterſchiede getrennt werden, zeigt
ſe Art ganz deutlich, denn die Blattform und das äußere
ſehn kommen vollkommen mit den Ebereſchen überein.

121. Quercus. Eiche.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf einem Stamm.

Die männlichen Blumen kommen in dünnen fadenförmigen
zchen.

Der Kelch iſt fünftheilig, ohne Blumenkrone, und hat
f bis zehn Staubfäden.

Die weibliche Blume ſteht auf einem aus den Blattwin-
n entſtehenden Blumenſtiel, und iſt ſparſam vertheilt. Der
lch iſt einblättrig, am Rande ganz, ſcharf, und hat keine Blu-
enkrone. Zwei bis fünf Griffel. Die Frucht iſt eine ein-
mige Nuß, mit lederartiger Schale, welche vom holzigen
hngebliebenen Kelch an der Baſis umgeben iſt.

1. Quercus *Prinus* foliis deciduis ovato-ellipticis
btus pubeſcentibus profunde dentatis: dentibus la-
ſſime obtuſis ſubaequalibus *Aiton Kewenſ.* 3. p. 356.

Quercus Prinus foliis obovatis utrinque acuminatis
nuato-ſerratis; denticulis rotundatis uniformibus
Lin. ſyſt. ed. R. 4. p. 161. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl.
 p. 276. tab. 6. fig. 3. Wangenh. Beyt. p. 15. tab. 4.
. 8.

Kaſtanienblättrige Eiche.

Wächſt in Nordamerika.

Sie wird in ihrem Vaterland ein hoher anſehnlicher
Baum; wir haben nur noch ganz kleine Stämme davon, die

etwas empfindlich gegen unſer Klima zu ſein ſcheinen. Die Zweige derſelben ſind rund gefurcht, braun und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, ſechs Zoll lang, und drittehalb Zoll breit, an der Baſis etwas ſchmaler, an der Spize lang-ſtumpf zugeſpizt, am Rande ſind ſie mit mehreren, einen halben Zoll langen, einen viertel Zoll breiten, runden, ziemlich gleichförmigen Zähnen verſehn. Die Oberfläche iſt dunkel glänzendgrün, die untern hellgrün, mit ſehr feinen kurzen Härchen, die durchs Gefühl nicht bemerkbar, und nur durch eine Vergrößerung deutlich ſichtbar ſind, bedekt. Der Blattſtiel iſt glatt rinnenförmig, und einen halben Zoll lang. Die jungen Blätter ſind auf der Unterfläche von kleinen weichen Härchen etwas weißlich.

Die Blumen ſollen im Mai und Junius erſcheinen.

Die Frucht iſt groß, der Länge nach gefurcht, mit einer ſteifen Spize verſehn, der Becher oder verhärtete Kelch iſt ſchuppig.

Die Vermehrung geſchieht hier durch nordamerikaniſchen Samen und Pfropfen auf andern Eichen.

2. Quercus *rubra* foliis annuis utrinque glabris obtuſe ſinuatis: ſinubus divaricatis, laciniis acutis ſetaceo acuminatis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 357.

Quercus rubra foliis obtuſe ſinuatis ſetaceo-mucronatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 162. Wangenh. Beyt. p. 1[illegible] tab. 3. fig. 7.

Quercus rubra foliis ovato-oblongis obtuſe ſinuatis: angulis ſetaceo-mucronatis Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 265. tab. 5. fig. 2. 3.

Quercus rubra foliis glabris ſinuato-anguloſis, angulis ſetaceo-mucronatis *Lamark. encycl.* 1. p. 713.

Quercus laevis foliis obtuſe ſinuatis laevibus ſetaceo-mucronatis, glandibus magnis depreſſo-globoſis calyce ſubtectis *Walt. carol* 234.

Rothe Eiche.

Wächſt in Nordamerika.

Es finden ſich faſt in keiner Gattung ſo viel Verſchiedenheiten und Abweichungen in der Form der Blätter, als bei den Eichen. Wenn man Eichen, und vorzüglich dieſe nordamerikaniſche aus Samen zieht, ſo zeigt faſt jedes Stämmchen eine

Digitized by Google

eine beſondere Geſtalt der Blätter. Dieſe groſse Verſchiedenheit erſchwert bei den feinen Unterſchieden, die man um Arten zu beſchreiben, feſtgeſezt hat, ungemein ihre nähere Kenntniß. Dieſe Art wird ein anſehnlicher hoher Baum, der unſerer Eiche an Größe gleich kommt, und auch ſehr dauerhaft iſt.

Die Blätter ſind länglich, auf beiden Seiten glatt, rund bogenförmig ausgeſchnitten: die Einſchnitte ſind ſtumpf, einzeln ſpizig ſparſam gezähnt, und an den Spizen ſowohl der Einſchnitte als Zähne mit einer krautartigen Borſte verſehn. Die Spize iſt eingeſchnitten und gezähnt, bisweilen auch einfach, aber allezeit mit krautartigen Borſten an den Zähnen und Einſchnitten beſezt. Die Baſis iſt ganz und keilförmig. Sie ſind vier bis ſechs Zoll lang, ſtehn wechſelsweiſe, und haben einen Zoll, oder anderthalb Zoll lange glatte Blattſtiele.

Die Blüte bricht mit den Blättern im Mai hervor. Die Frucht iſt glatt, eiförmig, mit einer Spize verſehn, und der Becher ſchuppig.

Wir haben hier zwei Abarten der rothen Eiche, eine mit ſtumpfen Einſchnitten, und eine andere mit ſpizigen; beide ſind aber nicht weſentlich verſchieden. Was die Unterſchiede betrift, die man zwiſchen Quercus rubra, coccinea und paluſtris gemacht hat, ſo bin ich vollkommen der Meinung des Aitons und Lamarcks, die dieſe für bloße Abarten anſehn, denn die Größe des Stamms, der Blätter, die tiefern oder flächern Einſchnitte, und die größere oder kleinere Frucht, ſind zu ungewiſſe Charaktere.

Die Erfahrung beweißt auch an andern Pflanzen oft genug, daß man ſich auf ſolche geringfügige Unterſchiede nicht verlaſſen kann. Verſuche, die man mit der Ausſaat dieſer Eichen unter unſerm Himmelsſtrich gemacht hat, ſind auch noch keine ſichere Beweiſe dafür, weil Abarten, die durch das Klima oder den Boden entſtanden ſind, erſt nach einigen Generationen wieder in die urſprüngliche Art übergehn. Es iſt aber wirklich mit der rothen Eiche der Fall nicht, daß die Spielarten ſehr beſtändig in ihrer Blattform ſind, denn bei der Ausſaat der gewöhnlichen rothen Eiche finden ſich Pflanzen, welche den Uebergang von der einen Spielart zu andern machen; ſo daß es ſchwer fällt, die Gränze, wo die eine Abart in die andere übergeht, mit Gewißheit feſtzuſezen.

3. Quercus *diſcolor* foliis annuis ſubtus pubeſcentibus ſinuatis: ſinubus patentibus; laciniis ſetaceo-mucronatis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 358.

Quercus velutina foliis obovatis angulatis ſubtus breviſſime lanatis, angulis ſeta terminatis. *Lamark encyclop.* 1. p. 713.

Quercus nigra foliis cuneiformibus obſolete trilobis, venis ut plurimum in ſetas productis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 272. tab. 6. fig. 1.

Quercus rubra foliis tri-ſeu quinquelobis obtuſis ſubtus villoſis, ſetaceo mucronatis, glandibus parvis globoſis *Walt. carol.* 234.

Haarige Eiche.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art hält das Mittel zwiſchen der rothen und ſchwarzen Eiche. Sie wird ebenfalls ein anſehnlicher Baum, und verträgt unſer Klima recht gut. Die Zweige ſind rund, braun und geſtreift, die jungen Triebe fein behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern mit feinen Härchen ſtark bedekt, ſo daß ſie ſich ganz weich anfühlen laſſen.

Es giebt hier zwei Abarten davon, die ſich hauptſächlich in der Gröſſe der Blätter unterſcheiden. Die kleinere Abart hat umgekehrt eiförmige ſtumpfe Blätter, die über 4 Zoll lang, und oben drittehalb Zoll breit ſind, an der Baſis keilförmig zulaufen, an den Seiten runde, kurze, ſtumpfe, abſtehende Ausſchnitte haben, und am Rande mit einzelnen krautartigen Borſten beſezt ſind. Der Blattſtiel iſt zwei bis drei Linien lang, ſehr fein behaart.

Die gröſſere Abart hat umgekehrt eiförmige, neun Zoll lange, an der Spize fünf bis ſechs Zoll breite Blätter, an der Baſis ſind ſie keilförmig, an der Spize ſtumpf zugeſpizt, an den Seiten haben ſie kurze, runde, ſtumpfe, abſtehende Einſchnitte, und ſind am Rande mit einzelnen krautartigen Borſten beſezt. Der Blattſtiel iſt fein behaart, über einen halben Zoll lang. Zu dieſer leztern Abart paßt die Dü Roiſche Abbildung ganz genau.

Unſere Stämme ſind fünf bis acht Fuß hoch, folglich noch zu jung, um Blüten und Früchte zu zeigen. Dieſe leztern ſollen eiförmig, mit einer Spize verſehn, und der Länge nach gefurcht ſein. Der Becher iſt ſchuppig.

Digitized by Google

Von der vorigen Art unterſcheidet ſich dieſe, durch ſehr flache
pfe Einſchnitte der Blätter, und dadurch, daß ſie auf der
rſeite fein behaart ſind. Von der ſchwarzen Eiche unter-
det ſie ſich, durch die rauhe Unterfläche, und daß die Blät-
nicht dreilappig ſind.

Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Sa-
, und durch Pfropfen auf auf andere Eichen.

Des Herrn Dü Roi Quercus nigra iſt, wie ſich aus die-
Beſchreibung ergiebt, von der Linneſchen ſehr verſchie-
. Die Quercus marylandica des Dü Rois iſt die wahre
arze Eiche, die aber nicht mit Aitons Quercus aquatica
echſelt werden muß, der ſie ſehr ähnlich iſt, ſich aber durch
ſtarken ausgebreiteten Seitenlappen unterſcheidet. Die an-
igten Abarten der Quercus aquatica des Aitons ſind nicht
bloße Spielarten. Ueberhaupt verdienen die nordameri-
ſchen Eichen eine genauere Unterſuchung. Des Herrn
Wangenheim Quercus nigra varietas, iſt die wahre
arze Eiche. Die übrigen ähnlichen Arten als: Quercus
ata und uliginoſa gehören alle zur Aitonſchen Quercus
tica, könnten aber wohl mit Recht als verſchiedene Arten
nommen werden. Wangenheims Quercus nigra
, t. 6. fig. 16. ſcheint unſere haarige Eiche zu ſein, nur ſagt
chts von der behaarten Unterfläche der Blätter. Die übri-
eſtalt ſtimmt vollkommen mit der unſrigen.

. Quercus *ilicifolia* foliis annuis obovato-cunei-
ibus tri-quinquelobisve, lobis ſetaceo-mucronatis,
us tomentoſis.

Quercus ilicifolia foliis cuneiformibus tri- et quin-
lobis acutis ſeta terminatis ſubtus albidis. Wangenh.
. p. 79. tab. 6. fig. 17.

ülſenblättrige Eiche.

hſt an ſandigen Orten in Nordamerika.

Ein niedriger drei bis ſechs Fuß hoher Strauch, der ſehr
unſer Klima verträgt. Die Zweige ſind graubraun, rund
glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, umgekehrt
mig, an der Baſis keilförmig, von feſter Subſtanz, drei-
fünflappig, die Lappen ſtumpf zugeſpizt, mit einem lan-
krautartigen Stachel an der Spize, auf der Oberfläche
kel glänzend grün, auf der untern mit einem weißen Filz
zogen, an drittehalb Zoll lang, und fünfviertel Zoll breit.
Blattſtiel iſt über einen halben Zoll lang, rund, fein weiß-
ehaart.

Digitized by Google

Die Blumen erſcheinen im Mai. Die männlichen K... chen kommen an den vorjährigen Zweigen in dichten Büſch... jede Blume enthält vier bis ſechs Staubfäden. Die wei... chen Blumen kommen an den jungen Trieben in den Wi... der Blätter einzeln oder zu drei bis vier auf einem ... ſizend, zum Vorſchein.

Die Früchte werden ſpäte reif, ſizen an den Seiten ... Zweige, ſind klein zugeſpizt, gefurcht. Der Becher iſt ... warzenförmigen Schuppen bedekt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

5. QUERCUS *alba* foliis annuis pinnatifidis; ſinub... anguſtatis: laciniis oblongo-linearibus muticis. *Ai... Kewenſ.* 3. p. 358.

Quercus alba foliis oblique pinnatifidis: ſinubus ... gulisque obtuſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 162. Du ... Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 270. tab. 5. fig. 5. Wang... Beyt. p. 12. tab. 3. fig. 6.

Weiße Eiche.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Eiche erreicht die Größe der unſrigen, und ihr... kommt derſelben auch ziemlich nahe. Sie verlangt be... eine beſchüzte Lage. Wir haben hier nur noch ganz jung... Samen erzogene Stämme.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, län... ſtumpf, an der Baſis keilförmig, an beiden Seiten tief e... ſchnitten. Die Lappen ſind lang, linienförmig und abger... der Rand iſt ohne Zähne, auf beiden Seiten ſind ſie voll... men glatt. Sie haben mit den Blättern der Stiel-Eiche... meiſte Aehnlichkeit, nur ſind ſie tiefer eingeſchnitten, und... Lappen linienförmig. Bei ganz jungen Pflanzen haben ſi... größte Aehnlichkeit mit den Stieleichen, an ältern Stäm... ſind ſie aber leichter zu unterſcheiden. Wangenheims ... gur zeigt die Geſtalt derſelben deutlich. Du Rois A... dung iſt nicht ſo gut, und gilt nur von jungen Pflanzen.

Unſere Stämme haben wegen ihrer Jugend noch k... Blüte hervorgebracht. Dieſe erſcheint im Mai mit den B... tern. Die männlichen Käzchen kommen in Bündeln an ... vorjährigen Zweigen; jede Blume enthält acht bis zehn ... mehrere Staubfäden. Die weiblichen Blumen kommen ... einem ſehr kurzen Stiel, zwei bis drei beiſammen ſizend, ... den Winkeln der Blätter an den jungen Trieben. Die B... ter ſind beim Ausſchlagen auf der Unterſeite wie die St...

Digitized by Google

[mi]t einem weißen Filz überzogen, der aber nachher gänzlich [ver]ſchwindet.

Die Frucht iſt gefurcht, mit einer kleinen Spize verſehn, [de]r Becher ſchüppig.

6. Quercus *Eſculus* foliis pinnatifidis ſubtus pube[ſc]entibus: laciniis lanceolatis acutis, ramentis axillari[b]us filiformibus, glandibus oblongis, calycibus muri[c]atis. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 358.

Quercus Eſculus foliis pinnatifidis: laciniis lanceola[tis] remotis acutis, poſtice angulatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. [p.] 162.

[Di]e Italiäniſche Eiche.

[W]ächſt im ſüdlichen Europa.

Ein Baum, der in einer beſchüzten Lage unſer Klima gut [er]trägt, ſich aber doch in der Jugend ſehr zärtlich zeigt. Wir [ha]ben nur junge Stämme. Die Zweige ſind rund geſtreift, [d]unkelbraun, an den jungen Zweigen weißlich fein behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, läng[lich] ſtumpf zugeſpizt, an den Seiten kurz ſtumpf eingeſchnit[ten], die Einſchnitte an der Spize mit einem kurzen, diken, [bo]rſtartigen Stachel, an der Baſis rundlich, auf der Ober[flä]che glatt dunkelgrün glänzend, auf der untern weißlich grün, [m]it feinen überaus kleinen Härchen beſezt, viertehalb Zoll [la]ng, anderthalb Zoll breit. Der Blattſtiel iſt kaum einen [Vie]rtel Zoll lang weißlich behaart.

Geblüht hat dieſe Art hier noch nicht. Die Blume kommt [m]it den Blättern im Mai. Die Käzchen der männlichen Blu[me]n kommen an den vorjährigen Trieben in dichten Haufen. [Di]e weiblichen in den Winkeln der Blätter an den jungen Trie[be]n.

Die Frucht iſt eiförmig, glatt, mit einem kleinen Stachel, [u]nd wohlſchmekend. Der Becher hat kleine Spizchen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Pfropfen.

7. Quercus *Robur* foliis oblongis pedunculatis gla[b]ris ſinuatis: lobis rotundatis, glandibus oblongis ſeſ[si]libus.

Quercus Robur foliis deciduis oblongis ſuperne la[ti]oribus: ſinubus acutioribus: angulis obtuſis. *Lin. [ſ]yſt. ed. R.* 4. p. 163.

Quercus Robur foliis petiolatis ovato-oblongis pi-
matifido-ſinuatis, laciniis obtuſis, glandibus ſubſe-
libus. *Lamarck encyclop.* I. p. 709.

Quercus Robur foliis deciduis petiolatis oblon-
ſuperne latioribus; ſinubus acutioribus, angulis ob-
ſis: glandibus ſubſeſſilibus. Du Roi Harb. Baum-
Aufl. 2. p. 237. *Reitter und Abel Abbild. tab.* I.

Quercus ſeſſilis. *Ehrh. frut.* n. 87.

Chène mâle. *Secondat. Mem. du Chêne. tab.* 4.

Stein-Eiche. Gemeine Eiche. Wintereich-
Wächſt durch ganz Europa.

Ein ſehr bekannter deutſcher Baum, der unſtreitig d-
höchſte Alter von den hieſigen Laubhölzern erreicht, und d-
vorzügliche Zierde unſerer Wälder iſt. Linne und mehr-
andere Botaniſten, haben ihn mit dem folgenden für e-
Art gehalten. Er unterſcheidet ſich aber deutlich genug u-
die Unterſchiede ſind auch beſtändig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt l-
lich, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis rundlich keilförmig,
den Seiten mit häufigen kurzen abgerundeten Einſchnitten,
Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün glän-
auf der untern glatt und mattgrün. Die Blattſtiele über
nen halben Zoll lang, und glatt.

Die Blumen kommen im Mai. Die männlichen Kä-
kommen in dichten Haufen an den vorjährigen Zweigen. D-
weiblichen ſizen in einem runden Kopf beiſammen, in d-
Winkeln der jungen Triebe.

Die Frucht iſt eiförmig ſtumpf zugeſpizt, mit einem kleinen E-
chel. Der Becher hat warzenförmige, ganz kurze Schup-
die feſt gewachſen ſind. Es ſtehn immer zwei, drei bis v-
Früchte auf der Spize eines ſehr kurzen, kaum bemerkba-
Stiels.

Die Blätter ändern häufig bei jungen Bäumen ab. I-
ſahe im hieſigen Thiergarten eine junge Steineiche, de-
Blätter faſt ganz ohne Einſchnitte länglich ſtumpf waren. E-
behielt dieſe Blätter nur einige Jahre, nachher haben ſie
ganz verloren.

8. Quercus *pedunculata* foliis oblongis ſubſeſſilibu-
glabris ſinuatis: lobis rotundatis, glandibus oblong-
pedunculatis.

Digitized by Google

Quercus racemoſa foliis glabris ovato-oblongis pinnatifido-ſinuatis, laciniis obtuſis, glandibus longe pedunculatis *Lamarck encycl.* I. p. 708.

Quercus pedunculata *Ehrh. frut.* n. 77.

Quercus foemina foliis deciduis ſubpetiolatis oblongis obtuſis pinnato-ſinuatis: glandibus pedunculatis ſubſolitariis Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 240. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 2.

Chène blanc *Secondat. Mem. du Chêne. tab.* 3.

Stieleiche, Sommereiche, Waldeiche.

Wächſt durch ganz Europa.

Dieſer Baum iſt eben ſo gemein in unſern Wäldern, als der vorige. Er wird eben ſo anſehnlich, und erreicht auch ein hohes Alter. Das Holz dieſer Art ſoll feſter und dauerhafter, nach aller Sachverſtändigen Erfahrung ſein.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſehr kurz geſtielt, und an der Spize der Zweige faſt ſizend, länglich rund zugeſpizt, an der Baſis rundlich, an beiden Seiten häufig tief eingeſchnitten, die Einſchnitte abgerundet, der Rand ohne Zähne, auf der Oberfläche dunkel glänzendgrün und glatt, auf der untern blaßgrün und glatt.

Die Blumen kommen im Mai. Die männlichen Käzchen ſtehn auf den vorjährigen Zweigen in dichten Haufen; die weiblichen Blumen ſizen in den Winkeln der Blätter an den jungen Trieben, auf etwas verlängerten Stielen zu zwei bis drei.

Die Frucht iſt länger als bei der vorigen Art, mehr walzenförmig, abgerundet, mit einem kurzen Stachel. Der Becher iſt wie bei der vorigen Art. Sie ſizen entweder einzeln, oder zwei, ſelten mehrere an der Spize eines anderthalb Zoll langen Stiels.

Die Blätter dieſer Art ſind tiefer als bei der vorigen eingeſchnitten, und ändern mehr ab. An jungen Stämmen ſind ſie zuweilen ſehr groß. Ich habe ſie ſchon über vierzehn Zoll lang geſehn, auch bemerkte ich einmal unter vielen eine mit dreilappigen Blättern, die die gröſte Aehnlichkeit mit der ſchwarzen Eiche hatte. Nach einigen Jahren waren aber die Blätter wie gewöhnlich geformt.

9. Quercus *pubeſcens* foliis oblongis ſubtus tomentoſo-pubeſcentibus ſinuatis rotundatis, glandibus oblongis breviter pedunculatis.

Quercus Robur nigra *Lamarck. encyclop.* 1. p. 7[illegible]
Chêne noir *Secondat Mem. du Chêne. tab.* 5.

Franzöſiſche Eiche.
Wächſt im ſüdlichen Frankreich.

Dieſe Eiche wird von den franzöſiſchen Botaniſten als eine Abart der Steineiche angeſehn, von der ſie aber mehr noch verſchieden iſt, als die Stieleiche. Sie wird bei uns nicht wild angetroffen, und verändert auch ihre eigenthümlichen Kennzeichen nicht. Unſer Klima verträgt ſie ſehr gut; wir haben ziemlich erwachſene Stämme, die aber noch nicht geblüht haben.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſehr kurz geſtielt, eiförmig, an den Seiten häufig eingeſchnitten, die Einſchnitte abgerundet, am Rande ohne Zähne, an der Spize ſtumpf, an der Baſis keilförmig verdünnt, auf der Oberfläche dunkel-grün, glänzend, auf der untern mit einem feinen weißen weich anzufühlenden Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt glatt, ſehr kurz, und bei den größten Blättern nie über einen viertel Zoll lang. In der Größe kommen dieſe Blätter den beiden vorigen Arten gleich, an den raſchen Trieben ſind ſie bisweilen ſehr lang. Ich habe ſie ſchon zu acht Zoll getroffen.

Die Blumen ſind wie bei der Steineiche, und ſollen auch im Mai erſcheinen.

Die Frucht iſt eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, mit einem kleinen Stachel verſehn; der Becher iſt wie bei den vorigen Arten. Es ſizen zwei oder drei an der Spize eines ſehr kurzen Stiels.

Die Franzöſiſche Eiche hat die ganze Blattform der Stein- und Stieleiche, iſt aber durch die fein weißharige Unterfläche derſelben deutlich genug verſchieden. Im ſpäten Herbſt, und wenn der Baum ſehr frei ſteht, werden zuweilen die Blätter unten ganz grün, haben aber doch eine Bedekung von feinen Härchen, die jenen Eichen gänzlich fehlt. Von der Steineiche iſt ſie durch die kurzgeſtielten Blätter, und von der Stieleiche durch die kurzgeſtielten Früchte, und die keilförmige Baſis der Blätter, (welche aber kein beſtändiges Kennzeichen abgiebt, weil ſie bei einigen zuweilen rundlich iſt,) und endlich dadurch, daß niemals an der Spize der Zweige ſizende Blätter gefunden werden, unterſchieden. Die Früchte ſind etwas kleiner als bei den genannten Arten. Sie kommen denen der Steineiche am nächſten.

10. QUERCUS *Cerris* foliis ſinuato-pinnatifidis ſubtus pubeſcentibus, laciniis acutiuſculis, ramentis axil-

laribus filiformibus, calycibus echinato-ramentaceis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 359.

Quercus Cerris foliis oblongis lyrato-pinnatifidis: laciniis transverſis acutis; ſubtus ſubtomentoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 164. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 259. *tab.* 5. *fig.* 1.

Quercus crinita foliis oblongis lyrato-pinnatifidis ſubtus pubeſcentibus, glandibus ſeſſilibus, cupula crinito-hiſpida *Lamarck. encycl.* 1. p. 710.

Burgundiſche Eiche.

Wächſt in Oeſtreich, Schweiz, Spanien, Italien, und in der Lavante.

Ein anſehnlicher Baum, der unſern hieſigen Eichen an Gröſze gleich kommt, und ſich bei uns ſehr dauerhaft zeigt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſehr kurz geſtielt, länglich, an der Baſis rundlich, ſtumpf zugeſpizt, an den Seiten häufig und ſehr tief eingeſchnitten; die Einſchnitte laufen in eine ſtumpfe Spize aus, und die obern ſind noch ein bis zweimal eingeſchnitten, am Rande ſind keine Zähne. Die Oberfläche iſt dunkelgrün glänzend, die untere hellgrün, und mit kurzen Härchen bedekt. Sie ſind drittehalb bis drei Zoll lang, und anderthalb Zoll breit. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang, und mit kurzen Härchen bedekt.

Geblüht haben die hieſigen Stämme noch nicht, ob ſie gleich ſchon ziemlich herangewachſen ſind. Die Blumen kommen im Mai, und ſind wie bei der Steineiche.

Die Frucht unterſcheidet ſich von unſern Eichen vorzüglich, ſie iſt länglich, beinah walzenförmig ſtumpf zugeſpizt, mit einem kleinen Stachel. Der Becher iſt mit borſtenförmigen Verlängerungen, die ihn ganz kraus machen, bedekt.

Von der vorhergehenden Eiche iſt ſie durch die mehr eingeſchnittenen Blätter, durch die zwar haarige, oder niemals weiſzliche Unterfläche derſelben, und durch den mit borſtenförmigen Verlängerungen dicht beſezten Fruchtbecher, ſehr verſchieden.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Pfropfen auf andere Eichen.

Wer die Abſicht hat, ſchöne Eichenſtämme zu ziehen, kann ſie nur durch Ausſtreuung des Samens erhalten. Ableger und gepfropfte Stämme werden nie ſo ſchön, und ſind auch nicht den Samenſtämmen an Dauer gleich. Die ſeltenen ausländiſchen Arten erhält man aber ſelten von den Handelsgärtnern aus dem Samen erzogen. Gewöhnlich ſchiken ſie gepfropfte

Stämme, weil man noch nicht von allen Arten Samen in Europa gewonnen hat, und aus ihrem Vaterlande nicht immer welcher zu bekommen iſt.

21. Rhamnus. Wegdorn.

Der Kelch iſt röhrenförmig fünfzähnig, mit fünf kleinen Schuppen innerhalb verſehn. Keine Blumenkrone. Fünf Staubfäden. Ein Griffel. Die Frucht eine drei bis viersamige Beere.

1. Rhamnus *catharticus* ſpinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis, foliis ovatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 539. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 282. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 39.

Gemeiner Wegdorn, Creuzdorn, Creuzbeere.

Wächſt durch ganz Europa, an etwas feuchten Stellen.

Ein hoher häufig bei uns wildwachſender Strauch, der gewöhnlich funfzehn Fuß hoch wird; man trift ihn aber zuweilen baumartig, und von ziemlicher Stärke. Die Zweige ſind rund, graubraun, etwas gefurcht, und endigen ſich in einem ſtarken ſpizigen Dorn.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, elliptiſch, an der Baſis ziemlich rund, an der Spize abgerundet, oder zuweilen kurz und ſtumpf rundlich zugeſpizt, am Rande ſehr fein und klein gekerbt, anderthalb Zoll lang, einen Zoll breit, auf beiden Seiten glatt. Die Adern liegen auf der Unterſeite flach, und laufen nach der Spize zu. Sie ſind etwas in der Jugend, an den Seiten, beſonders nach der Baſis zu behaart.

Die Blumen kommen vom Mai bis Junius an den jungen Trieben, zwiſchen den untern Blättern auf einblumigen Blumenſtielen, in Menge beiſammen zum Vorſchein. Es ſind männliche und weibliche auf verſchiedenen Stämmen. Der Kelch iſt gelbgrün und viertheilig, bei der männlichen Blume gröſſer als bei der weiblichen.

Die Beere iſt von der Gröſſe einer Erbſe, ſchwarz, und enthält vier rundlich eiförmige Samenkörner.

Aus dem Samen vermehrt er ſich an etwas feuchten Orten ſehr leicht von ſelbſt. Man kann ihn auch durch Ableger und Steklinge ziehn.

Digitized by Google

2. Rhamnus *alpinus* inermis, floribus dioicis, foliis duplicato-crenatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 542.

Rhamnus inermis, foliis ovatis crenulatis *Hall. helv. n.* 823, *tab.* 40.

Alpen-Wegdorn.

Wächſt in den Gebirgen von Krain, der Schweiz, und andern Gegenden.

Ein dauerhafter ſechs Fuß hoher Strauch, den man baumartig nach Gefallen ziehn kann. Die Zweige ſind ohne Dornen rund, ſchwarzbraun, die jüngern graubraun, geſtreift, mit ſehr kleinen kurzen Härchen, die man nur durch eine Vergrößerung bemerken kann, überzogen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drei Zoll lang, zwei Zoll breit, elliptiſch, ſehr kurz und ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis flach, kaum merklich herzförmig ausgebogen, am Rande ſtumpf gekerbt, auf der Oberfläche glatt von den Adern, die auf der Unterſeite hervorſtehn etwas faltig, auf der Unterfläche gehn die Seitenadern ziemlich gerade, ſo daß ſie mit der Mittelrippe ſpizige Winkel bilden, ſie ſind erhaben, und an den Seiten fein behaart. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang fein behaart.

Linne giebt die Blätter doppelt gekerbt an, ich habe ſie aber nur einfach gekerbt geſehn, wie ſie auch Haller abgebildet hat.

Wenn die Blätter noch jung ſind, ſo entſtehn am Rande durch die Falten, welche die Adern bilden, bogenförmige Beugungen, wodurch ſie das Anſehn erhalten, als wären ſie doppelt gekerbt.

Die Blumen ſind weißgrünlich, und kommen im Mai in den Winkeln der untern Blätter, an den jungen Trieben, auf einblümigten Blumenſtielen haufenweiſe zum Vorſchein. Sie ſind männlich und weiblich, auf verſchiedenen Stämmen. Der Kelch iſt viertheilig. Ich habe nur männliche Blumen geſehn. Die Beere ſoll ſchwarz ſein.

3. Rhamnus *Frangula* inermis floribus monogynis hermaphroditis, foliis integerrimis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 543. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 285. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 55.

Digitized by Google

Glatter Wegdorn oder Faulbaum. Pulverholz.
Wächſt durch ganz Europa in feuchten Wäldern.

Ein mittelmäßiger Strauch oder kleiner Baum, der nicht viel über zwölf Fuß hoch wird. Die Zweige ſind ohne Dornen, glatt, braun und weiß gefleckt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich, elliptiſch, an beiden Enden etwas dünner und ſtumpf zugeſpizt, am Rande ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt.

Die weißen kleinen Zwitterblumen kommen vom Mai bis Auguſt auf einblumigen Blumenſtielen, mehrere beiſammenſtehend am untern Theil der jungen Triebe. Die Frucht iſt eine ſchwarze Beere, von der Größe einer Erbſe, die zwei flache, herzförmige Samen enthält.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen.

Die übrigen Linneſchen Wegdornarten habe ich, da ſie weſentlich in der Bildung der Frucht verſchieden ſind, nach dem Beiſpiel mehrerer Botaniſten, unter der Gattung Zizyphus beſchrieben.

57. Rhododendrum. Alpbalſam.

Der Kelch fünfſpaltig. Die Blumenkrone trichterförmig fünftheilig. Zehn Staubfäden, die bogenförmig gekrümmt alle nach einer Seite hinſtehn. Ein Griffel. Die Kapſel fünffächrig, vielſamig. Der Same ſehr fein.

1. Rhododendrum *ferrugineum* foliis glabris ſubtus leproſis, corollis infundibuliformibus *Lin. ſyſt. ed. R. 2. p. 289.*

Roſtfarbiger Alpbalſam.
Wächſt auf den höchſten Gebirgen in der Schweiz, Oeſtreich, Krain, Cärnthen, auf den Carpathen, Pyrenäen, und in Sibirien.

Dieſer Strauch iſt ſehr dauerhaft, nicht viel über zwei Fuß hoch, immergrün. Die Zweige ſind rund, graubraun, riſſig und knotig von den abgefallenen Blättern.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, bald wechſelsweiſe, bald gegeneinander über, ſind geſtielt, elliptiſch, an beiden Enden etwas ſpizig, dreiviertel Zoll lang, vier Linien breit, am Rande umgebogen, zerſtreut grob gekerbt, lederartig, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, mit vertieften nezförmigen Adern und glatt, auf der Unterſeite ohne Adern, mit ſehr

kleinen braunen, etwas zerſtreut ſtehenden Schuppen, die feſt anliegen, bedekt.

Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang, runzlich und glatt.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in ſizenden einfachen Dolden, an der Spize der Zweige. Der Kelch iſt fünfſpaltig, glatt, die Einſchnitte haben haarförmige grüne Zähne am Rande. Die Blumenkrone iſt röthlichweiß, trichterförmig, und außerhalb wie der Blumenſtiel, mit kleinen, runden, angedrükten, zerſtreuten, weißlichen, ſehr kleinen Schuppen bedekt.

Die kurze Samenkapſel hat angedrükte, bräunliche, runde, zerſtreute, ſehr kleine Schuppen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger. Aus Samen dieſe Pflanzen zu erziehen, iſt eben ſo mühſam, wie bei dem Porſt, und andern ähnlichen Gewächſen.

2. Rhododendrum *ponticum* foliis glabris utrinque concoloribus, corymbis terminalibus, petalis lanceolatis.

Rhododendrum ponticum foliis nitidis lanceolatis utrinque glabris, racemis terminalibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 291.

Pontiſcher Alpbalſam.

Wächſt an ſchattigen feuchten Orten bei Gibraltar und in der Levante.

Dieſer immergrüne Strauch wird drei bis vier Fuß hoch, und verlangt eine beſchüzte Lage. Die Zweige ſind rund, graubraun und etwas riſsig.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, bald wechſelsweiſe, bald gegeneinander über, oder drei um den Stengel. Sie ſind drei Zoll lang, und über einen Zoll breit, länglich elliptiſch, an der Baſis etwas ſchmaler, kurz zugeſpizt, am Rande umgebogen und ungezähnt, auf der Oberfläche glatt, dunkel glänzendgrün, mit vertieften nezförmigen Adern, auf der Unterfläche blaßgrün, mit kaum merklich erhabenen Adern. Der Blattſtiel iſt glatt, etwas flach gedrükt, vier Linien lang.

Die Blumen kommen im Junius an den Spizen der Zweige, in einer vielblumigen, verlängerten Doldentraube. Der Kelch iſt ſehr klein, und ſtumpf gezähnt. Die Blumenkrone ſehr groß, tief fünftheilig, ſchön violett, die Einſchnitte ſind länglich lanzettenformig, der obere hat innerhalb nach der Baſis zu, dunkelgelbe Fleke.

Die Blumenſtiele ſind fein, ſehr kurz behaart.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

Digitized by Google

3. Rhododendrum *maximum* foliis glabris ſubtus diſcoloribus, umbellis terminalibus, petalis ſubrotundis.]

Rhododendrum maximum foliis nitidis ovalibus obtuſis venoſis, margine acuto reflexo, pedunculis unifloris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 291. *Trew. ehret. tab.* 66. Wangenh. Sept. p. 63. tab. 23. fig. 49.

Großer Alpbalſam.

Wächſt in Carolina, Virginien, Penſylvanien, und auch in Japan.

Dieſer Strauch wird in ſeinem Vaterlande ſechs bis acht Fuß hoch; hier bei uns bleibt er niedriger, und verlangt eine beſchüzte Lage.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, bald wechſelsweiſe, bald gegeneinander über, ſind geſtielt, viertehalb Zoll lang, anderthalb Zoll breit, länglich elliptiſch, an beiden Enden zugeſpizt, lederartig, am Rande umgebogen, ungezähnt, auf der Oberfläche dunkel glänzendgrün, mit vertieften nezförmigen Adern, auf der Unterfläche weißlich, oder gelblich, mit kaum bemerkbaren Adern, ohne Haare, mit ganz dünnen, häutigen, dicht angedrükten, ſehr kleinen Schuppen bedekt, die man nur durch eine Vergrößerung bemerken kann. Der Blattſtiel iſt einen halben bis dreiviertel Zoll lang, flach gedrükt, und glatt.

Die Blumen kommen an den Spizen der Zweige, im Julius, in einer einfachen ſizenden Dolde. Die Blumenkrone iſt röthlichweiß, flach ausgedehnt, bis auf die Baſis tief fünfſpaltig. Die Blumenblätter ſind länglichrund; das obere innerhalb gelb punktirt.

Von der vorigen Art läßt ſich dieſe durch die unten weißliche oder gelbliche Blätter, dadurch, daß die Blumen in einer einfachen ſizenden Dolde ſtehn, und daß die Blumenblätter rundlich ſind, leicht unterſcheiden.

Linne's Beſchreibung dieſer und der vorigen Art iſt zu unbeſtimmt, als daß ſich mit Gewißheit etwas entſcheiden läßt, wenn man nur eine dieſer beiden vor ſich hat; ich habe es verſucht, neue lateiniſche Differenzen feſtzuſezen, die wie ich glaube, beide Arten deutlich genug unterſcheiden.

56. Rhodora Rhodore.

Der Kelch fünfzähnig. Die Blumenkrone dreitheilig; der obere Einſchnitt dreizähnig. Zehn Staubfäden, die bogen-

förmig gekrümmt alle nach einer Seite hinſtehn. Ein Griffel. Die Kapſel fünffächrig vielſamig. Die Samen ſehr fein, mit einem häutigen Rand umgeben.

1. Rhodora *canadenſis. Lin. ſpec. pl. p.* 561. *l'Herit. ſtirp. nov.* 1. *p.* 141. *tab.* 68.

Canadiſche Rhodore.

Wächſt in Canada und Neu-Fundland.

Dieſer dauerhafte Strauch iſt noch ſehr ſelten bei uns. Er wird anderthalb bis zwei Fuß hoch. Die Zweige ſind rund und graubraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich elliptiſch, anderthalb Zoll lang, einen halben Zoll breit, am Rande umgebogen, ohne Zähne, an der Baſis rund, kurz zugeſpizt, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der Unterſeite mit vorſtehenden Adern, graugrün mit kurzen Haaren beſezt. Der Blattſtiel einen viertel Zoll lang.

Die Blumen kommen vor den Blättern im April und Mai in einer ſizenden einfachen Dolde an der Spize der Zweige. Die Blumenkrone iſt violett; der obere Einſchnitt innerhalb etwas gelb gefleckt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger. Aus dem Samen kann dieſe Pflanze eben ſo ſchwer wie die Alpbalſamarten erzogen werden.

33. Rhus Sumach.

Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Fünf Staubfäden. Drei Griffel. Eine trokene einſamige Beere.

1. Rhus *Coriaria* foliis pinnatis; foliolis ellipticis obtuſe dentatis ſubtus villoſis.

Rhus Coriaria foliis pinnatis obtuſiuſcule ſerratis ovalibus ſubtus villoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 727.

Rhus Coriaria. Folia pinnata. Petiolus inter foliola ultima ſubalatus. Foliola ovalia, obtuſiuſcula ſerrata, ſupra ſcabra, ſubtus villoſa. *Ehrh. Beit.* 6. p. 88.

Gerber Sumach.

Wächſt im ſüdlichen Europa, Krain, Italien, auch in Syrien und Paläſtina.

Ein acht bis zehn Fuß hoher Strauch, der unſer Klima ziemlich gut verträgt, denn ſelten, und nur bei außerordentli-

Digitized by Google

cher Kälte leidet er. Er iſt noch ſelten bei uns. Die Zweig
ſind rund und ſtark, mit gelblichweißen Haaren bedeckt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefied
und beſtehn aus eilf bis dreizehn Blättchen. Der Hauptbl
ſtiel iſt mit kurzen, ſteifen, gelblichweißen Haaren dicht bed

Die Blättchen ſind länglich elliptiſch, ſizend, an der Ba
ſchief abgerundet, an der Spize kurz und ſtumpf zugeſpizt,
Rande weitläuftig, groß, ſtumpf und einzeln gezähnt,
der Oberfläche ohne Haare, ſcharf anzufühlen, graßgr
auf der untern hell weißlichgrün, mit einzelnen, ſehr kurz
Härchen beſezt, längs den Adern aber mit ſtarken Haar
verſehn. Das Blättchen an der Spize des gefiederten Bl
iſt geſtielt, und an der Baſis keilförmig verlängert.

Die Blumen kommen an der Spize der Zweige im Jun
und Julius in einer dichten, eiförmig zuſammen gedräng
Riſpe, und haben eine grünlich gelbe Farbe.

Die Früchte ſind rauh und ſchönroth.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen u
Wurzelbrut.

2. Rhus *typhinum* foliis pinnatis, foliolis lanceol
tis acuminatis argute ſerratis, ſubtus piloſiuſculis.

Rhus typhinum foliis pinnatis argute ſerratis lanc
latis, ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 727.
Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 291. Wangenh
Beyt. p. 95.

Rhus typhinum. Folia pinnata. Petiolus minim
alatus. Foliola lineari-lanceolata, argute ſerrata, ſu
pra glabra, ſubtus tomentoſa. *Ehrh. Beit.* 6. p. 89.

Virginiſcher Sumach.

Wächſt in Carolina, Virginien und Penſylvanien.

Dieſer dauerhafte Strauch wird funfzehn bis zwanzig F
hoch, und wuchert in einem lokern Boden mit ſeinen Wurz
weit umher. Schon durch dieſe Eigenſchaft, welche die v
rige Art in weit geringerm Grade hat, und durch den ſchnelle
Wuchs iſt er hinlänglich unterſchieden. Die Zweige ſind ru
mit weißlich röthlichen Haaren dicht beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiede
und beſtehn aus funfzehn bis ein und zwanzig Blättchen. De
Hauptblattſtiel iſt mit kurzen, weißlichen, ſteifen, dünne ſt
henden Haaren bedeckt.

Die

Digitized by Google

Die Blättchen ſind lanzettenförmig, lang zugeſpizt, ſizend, an der Baſis ſchief herzförmig, am Rande dicht ſcharf gezähnt, auf der Oberfläche glatt, graßgrün, auf der Unterſeite hellgraugrün, ziemlich glatt, nur an den Adern mit kurzen zerſtreuten Härchen beſezt. Das Blättchen an der Spize des gefiederten Blatts iſt lang geſtielt.

Die Blumen kommen im Junius und Julius an den Spizen der Zweige in einer äſtigen, eiförmig zuſammengedrängten Rispe, und ſind grünlichgelb von Farbe.

Die Frucht iſt rauh und ſchön roth.

Die Vermehrung geſchieht ohne viele Mühe durch Samen, und Wurzelſproſſen.

Dieſe Art trift man häufig unter dem Namen Rhus Coriaria an. Sie unterſcheidet ſich von dieſem durch die lang zugeſpizten, ſcharf geſägeten Blättchen, die auf der Oberfläche glatt, und nicht ſcharf anzufühlen ſind, und endlich, daß die Unterfläche derſelben ganz kurz behaart iſt. Rhus Coriaria wird hier nur in wenigen Gärten angetroffen, iſt etwas zärtlicher, und vermehrt ſich nicht ſo leicht durch Wurzelbrut.

3. Rhus *glabrum* foliis pinnatis lanceolatis ſerratis utrinque nudis, floribus hermaphroditis. *Aiton Kewenſ.* I. p. 365.

Rhus glabrum foliis pinnatis ſerratis lanceolatis utrinque nudis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 727. Dü Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 294. Wangenh. Beyt. p. 95.

Glatter Sumach.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art wird acht bis zehn Fuß hoch, und verlangt eine etwas beſchüzte Lage, beſonders in der Jugend. Die Zweige ſind glatt, ohne Haare.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus funfzehn bis ein und zwanzig Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt rund, und ganz glatt. Die Blättchen ſind lanzettenförmig, lang zugeſpizt, an der Baſis abgerundet, am Rande dicht ſcharf gezähnt, auf der Oberfläche glatt grün, auf der untern hellgrün glatt, ſizend. Das Blättchen an der Spize iſt kurz geſtielt, und an der Baſis keilförmig.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt, an den Spizen der Zweige in einer äſtigen Rispe, ſind grünlich gelb, und durchgehends Zwitter.

Die Früchte ſind roth und rauh.

Die Vermehrung geſchieht durch den Samen und Wurzelbrut.

Digitized by Google

4. Rhus *Vernix* foliis pinnatis integerrimis annuis, opacis, petiolo integro aequali. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 728. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 306. Wangenh. Beyt. p. 92.

Verniß-Sumach, oder Giftbaum.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird in ſeinem Vaterlande funfzehn bis zwanzig Fuß hoch. Bei uns verlangt er eine beſchützte Lage. Die Zweige ſind graubraun, und mit kleinen Wärzchen bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben bis neun Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt rund, glatt, und dunkelviolett. Die Blättchen ſind geſtielt, eiförmig, lang zugeſpizt, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün glatt, mit rothen Adern, auf der Unterſeite blaßgrün glatt, mit blaßrothen Adern.

Die Blumen kommen im Julius aus den obern Winkeln der Blätter in mehreren, äſtigen, einfachen Rispen. Sie ſind ſehr klein und grünlich gelb, getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen.

Die Frucht iſt oval, weißlich abgerundet.

Die Vermehrung geſchieht hier durch nordamerikaniſchen Samen.

Dieſer Strauch iſt einer der giftigſten; ſchon die Ausdünſtung iſt ſchädlich, und erregt Geſchwulſt.

5. Rhus *Copallinum* foliis pinnatis integerrimis, petiolo membranaceo articulato. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 729. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 298. Wangenh. Beyt. p. 96.

Copal-Sumach.
Wächſt in Nordamerika.

Ein acht bis zehn Fuß hoher Strauch, der unſere Winter ziemlich gut aushält. Die Zweige ſind rund, hellbraun, mit ſehr kurzen weißlichen zarten Härchen bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind gepaart gefiedert, und beſtehn aus neun bis dreizehn Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt rund, von einem Paar Blättchen zum andern mit einer ein bis anderthalb Linien breiten, blattförmigen Haut auf jeder Seite umgeben. Die Blättchen ſind lanzettenförmig ſtark zugeſpizt, an der Baſis ſchief, am Rande ohne Zähne, auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt, und glänzend, auf der untern blaßgrün, und fein ſehr kurz zerſtreut behaart.

Digitized by Google

Das äuſſerſte Blättchen an der Spize des zuſammengeſezten Blatts iſt an der Baſis keilförmig verdünnt, und ſizend. Im Herbſt werden die Blätter wie bei allen vorhergehenden Arten, ſchön roth.

Die Blumen kommen im September und October, in einer groſſen äſtigen Rispe an den Spizen der Zweige, und ſind grünlich gelb.

Die Frucht kommt hier nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch nordamerikaniſchen Saamen, und durch Ableger.

Auch dieſe Art hat giftige Eigenſchaften, und man hat ſich beim Verpflanzen derſelben ſehr in acht zu nehmen.

6. Rhus *radicans* foliis ternatis: foliolis petiolatis ovatis nudis integerrimis, caule radicante. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 729. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 304. Wangenh. Sept. p. 93.

Wurzelnder Sumach, oder Giftbaum.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer dauerhafte Strauch wird vier bis fünf Fuß hoch, hat einen ſchwachen Stamm, der, wenn er an benachbarte Bäume gelangen kann, an denſelben in die Höhe klettert. Er hat ſchädliche Eigenſchaften, die ſich ſchon beim Berühren der Pflanze, oder wenn man ſich in ſeinem Schatten bei warmen Wetter aufhält, äuſſern. Mir iſt ein Fall bekannt, wo Jemand junge Pflanzen dieſes Sumachs verſezt hatte, und ohne ſich vorher die Hände zu waſchen, das Geſicht berührte. Kurz darauf ſchwoll das ganze Geſicht auf, und war mit weiſſen Blaſen bedekt, die zulezt in einen dichten Ausſchlag verwandelt wurden, der nach und nach abtroknete. Der Hofrath Gleditſch führt in ſeinen Schriften an: daß ein Prediger von dieſem Sumach, der ihm für wilden Wein gegeben war, eine Laube gezogen hatte, und daß Jeder, der ſich in derſelben aufhielt, einen Ausſchlag bekam. Man entdekte erſt nach geraumer Zeit die Urſache dieſer Erſcheinung, und rottete den wurzelnden Sumach gänzlich aus, da dann auch die übeln Folgen beim Aufenthalt in der Laube aufhörten. Die giftigen Eigenſchaften ſind aber im geringern Grade bei ihm, als bei dem Verniß-Sumach, und ſie äuſſern ſich auch nicht bei allen Perſonen gleich ſtark. Die Zweige ſind glatt, rund, fein gefurcht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt und gedreit. Die Blättchen ſind eiförmig lang zugeſpizt, an der Baſis etwas ſchmaler, am Rande ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend. Die Seitenblättchen ſind ſehr kurz geſtielt, vier Zoll lang, und zwei Zoll breit. Das mittelſte iſt lang geſtielt, drei Zoll lang, und anderthalb Zoll breit. Der Blattſtiel iſt vier bis fünf Zoll lang.

Die Blumen kommen im Junius und Julius aus den Winkeln der Blätter, in kleinen kurzen ſchmalen Rispen, ſind grünlich und getrennten Geſchlechts, auf verſchiedenen Stämmen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, und nordamerikaniſchen Samen.

7. Rhus *Toxicodendron* foliis ternatis: foliolis petiolatis angulatis pubeſcentibus, caule radicante *Lin. Syſt. ed. R.* 1. p. 730. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 363. Wangenh. Beyt. p. 94.

Eichenblättriger Sumach oder Giftbaum.
Wächſt in Virginien und Canada.

Der Stamm dieſes Sumach iſt aufrecht, dünne, ſtrauchartig, vier bis fünf Fuß hoch. Er hat eben ſolche ſchädliche Eigenſchaften. Die Zweige ſind rund gefurcht und fein behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, gedreit. Die Blättchen ſind eiförmig zugeſpizt, an der Baſis rundlich, etwas keilförmig, an jeder Seite mit vier bis fünf großen Zähnen, oder kurzen ſpizigen Einſchnitten verſehn, auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern blaßgrün, an den Adern und dem Rande mit ſehr kurzen zerſtreutſtehenden Härchen beſezt. Sie ſind über zwei Zoll lang, und über anderthalb Zoll breit, kurz geſtielt. Der Blattſtiel iſt drei bis vier Zoll lang.

Linne und alle andere Schriftſteller ſagen, daß die Blätter auf der Unterfläche haarig ſind; ich finde aber an unſern Pflanzen keine ſolche Haare auf der Unterfläche der Blätter, wie ſie beſchrieben werden. Uebrigens ſtimmt die Form der Blätter vollkommen mit der Linneſchen Beſchreibung, und der Abbildung, die man davon hat, überein. Eine Abart des vorigen Sumachs kann unſere wegen der eingeſchnittenen Blätter nicht ſein.

Die Blumen kommen aus den obern Winkeln der Blätter, in dünnen äſtigen Rispen im Junius und Julius, und

ſind grünlichgelb, getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen.

Die Vermehrung geſchieht wie bei dem wurzelnden Sumach.

8. Rhus *Cotinus* foliis ſimplicibus obovatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 732. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 300.

Parüken-Sumach, Parükenbaum, Gelbholz oder Färberbaum.
Wächſt in Oeſtreich, Krain, Schweiz, Italien und Sibirien.

Dieſe Art bleibt ein mäßiger Strauch, der zuweilen baumartig wird. Die Zweige ſind glatt und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, zwei Zoll lang, und anderthalb Zoll breit, rundlich elliptiſch, an der Spize zugerundet, an der Baſis etwas keilförmig verdünnt, am Raude ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel glatt, über einen viertel Zoll lang.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in einer langen ſehr äſtigen Rispe. Sie ſind grünlichweiß. Nach dem Verblühen verlängern ſich die Blattſtiele ſehr ſtark, werden haarig, und machen einen verwikelten großen Ballen aus, der nur einige glatte Früchte enthält.

Die Fortpflanzung geſchieht durch Samen und Ableger.

27. Ribes. Johannisbeere.

Der Kelch iſt einblättrig, fünfzähnig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Blumenblätter und die fünf Staubfäden ſizen auf dem Kelch. Der Fruchtknoten ſteht unter der Blume. Der Griffel iſt halb zweiſpaltig. Die Frucht iſt eine runde vielſamige Beere.

1. Ribes *rubrum* inerme, racemis glabris pendulis, floribus planiuſculis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 564. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 309. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 66.

α. *rubrum* baccis rubris.

β. *album* baccis albis.

Gemeine Johannisbeere.
Wächſt in den Wäldern durch ganz Europa.

Digitized by Google

Ein gemeiner, wildwachſender, und in allen Gärten befindlicher, vier bis fünf Fuß hoher Strauch, der keine Stacheln hat.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt fünflappig, an der Spize und den Lappen ſtumpf zugeſpizt, am Rande groß und ſtumpf gezähnt, an der Baſis herzförmig ausgeſchnitten, auf der Oberfläche glatt, auf der untern längſt den Adern ſehr fein behaart.

Die Blumen ſind grün, ganz flach, und kommen Ende Aprils und Anfangs Mai aus den Seitenknoſpen, in zwei bis drei Zoll lang einfachen hängenden Trauben.

Die Frucht iſt bekannt genug. Sie iſt weiß oder roth.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Zertheilen der Wurzel; ſie könnte auch durch Samen geſchehn, aber dieſer Weg iſt zu langweilig. In England wendet man vielen Fleiß auf die Erziehung dieſes Strauchs, man verbeſſert ihn durch Okuliren, und zieht ihn am Spalier, daher giebt es auch dort mehrere Abarten.

2. Ribes *alpinum* inerme, racemis erectis: bracteis flore longioribus *Lin. ſyſt ed. R.* 1. p. 565. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 313. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 64.

Alpen-Johannisbeere oder wilde Johannisbeere, Straußbeere.

Wächſt in gebirgigten Gegenden, als am Harz, in Thüringen, Schleſien, Böhmen, Oeſtreich, Schweiz, Schweden, England und Sibirien.

Dieſer Strauch wird fünf bis acht Fuß und darüber hoch, nur muß er eine etwas ſchattige Lage haben. Wenn er allen Winden ausgeſezt iſt, wird er nicht viel über zwei Fuß. Er iſt ſehr dauerhaft, und leidet durch die ſtrengſte Kälte nicht. Der Stengel iſt aufrecht äſtig, glatt und ohne Stacheln.

Die Blätter ſind viel kleiner als bei der gemeinen Johannisbeere, ungefehr ſo groß wie bei den Stachelbeeren, ſie ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, einen Zoll lang, und eben ſo breit, drei- oder fünflappig, an der Baſis rundlich, an den Spizen ſtumpf, ungleich tief und rund gezähnt, auf der Oberfläche mit einzelnen, zerſtreuten, anliegenden, weißlichen Haaren bedekt und dunkelgrün, auf der untern Seite glatt, ſehr hellgrün. Der Blättſtiel iſt einen viertel Zoll lang, mit einzelnen, langen, an der Spize mit einer Drüſe verſehenen Haaren beſezt.

Die gelbgrünen glokenförmigen Blumen kommen im Mai an den Seiten der Zweige in aufrechten, einen bis zwei Zoll langen, einfachen Trauben. Der Hauptblumenſtiel iſt dicht mit Drüſen beſezt. Unter jeder Blume ſteht ein lanzettenförmiges, ſtumpfes, an dem Rande mit kleinen Drüſen beſeztes Nebenblatt, was länger als die Blume ſelbſt iſt. Die Blumen ſind männlich und weiblich auf verſchiedenen Stämmen.

Die Beeren ſind roth, halb ſo groß als bei der vorigen Art, von fadem ſäuerlichen Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Wurzelbrut, und Steklinge.

3. Ribes *nigrum* inerme racemis piloſis, floribus oblongis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 565. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 315. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 65.

Ribes nigrum inerme foliis ſubtus punctatis, racemis laxis, floribus campanulatis, bracteis pedicellis brevioribus. *Lamarck encyclop.* 3. p. 47.

Schwarze Johannisbeere, oder Ahlbeere, Gichtbeere, Boksbeere, Wendelbeere.

Wächſt durch ganz Europa, in ſchattigen Wäldern.

Dieſer Strauch iſt bei uns einheimiſch, man findet ihn nur einzeln in den Gärten angepflanzt. Er wird au vier bis fünf Fuß hoch, und hat keine Stacheln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind langgeſtielt, fünflappig, die Lappen ſpizig zulaufend, die Baſis iſt ziemlich gerade abgeſchnitten, über drei Zoll lang, und eben ſo breit, auf der Oberfläche glänzend grün, glatt, auf der untern hellgrün, mit kleinen, gelben, runden, durchſichtigen Drüſen beſezt, die man nur durch eine Vergrößerung deutlich bemerkt. Der Blattſtiel iſt über zwei Zoll lang, in der Jugend ſparſam lang behaart, nachher aber mit ſehr zarten kurzen Härchen, wie die Adern der Unterſeite des Blatts überzogen.

Die Blumen kommen im Mai in zwei bis drittehalb Zoll langen, einfachen, hängenden Trauben, aus den Seitenknoſpen der Zweige. Sie ſind glokenförmig, ſchmuzig gelbgrün, und ſtehn auf langen Blumenſtielen, die von einem ſehr kleinen lanzettenförmigen Nebenblättchen, was kaum eine viertel Linie lang iſt, unterſtüzt werden.

Die Beere iſt ſchwarz, etwas größer als bei der Johannisbeere, und wie die Blätter von einem eigenen, dem Kazenharn ähnlichen Geruch und Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht wie bei der erſten Art

4. Ribes *floridum* inerme, racemis pendulis, floribus cylindricis, bracteis flore vix brevioribus. *l'Herit ſtirp. nov.* 1. *p.* 4.

Ribes americanum nigrum inerme, foliis trilobis, racemis piloſis; corollis campanulatis. Mönch. Verz. p. 104. tab. 7. Wangenh. Beyt. p. 117.

Ribes penſylvanicum inerme, foliis utrinque punctatis, floribus racemoſis ſubcylindricis, bracteis pedicellis longioribus. *Lamarck encyclop.* 3. p. 47.

Ribes nigrum penſylvanicum. Marſhal. p. 257.

Ribes nigrum. *β. Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 565.

Penſylvaniſche Johannisbeere.

Wächſt in Penſylvanien.

Der Stamm dieſes dauerhaften Strauchs wird vier bis fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind graubraun, ohne Dornen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, dreilappig, drittehalb Zoll lang, und eben ſo breit. Die Lappen ſind von einander entfernt, ſpitzig, der Rand iſt ungleich, ſparſam ſpitzig gezähnt, auf der Oberfläche ſind ſie dunkel glänzend grün, mit zerſtreuten, gelben, durchſichtigen Drüſen beſetzt, auf der Unterſeite hellgrün, ſtärker mit dergleichen Drüſen verſehn, und an den Adern ſparſam behaart. Der Blattſtiel iſt ein bis anderthalb Zoll lang, mit ganz feinen Härchen bedekt.

Die Blumen kommen im Mai aus den Seitenknospen der Zweige, in zwei bis vier Zoll langen einfachen Trauben. Sie ſind walzenförmig, grünlichgelb, kurz geſtielt, und haben an der Baſis des Blumenſtiels ein ſchmales lanzettenförmiges Nebenblatt, was länger als der Kelch iſt. Der Hauptſtiel der Traube iſt fein weißhaarig.

Die Beere iſt länglichrund, ſchwarz, ſüßlich, und hat wie die Blätter den Geſchmak der vorigen Art, nur in ſchwächerem Grade.

Die Vermehrung iſt wie bei der ſchwarzen Johannisbeere.

5. Ribes *Groſſularia* ramis aculeatis, petiolorum ciliis piloſis, baccis hirſutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 566. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. *p.* 318.

Digitized by Google

Stachliche Johannisbeere, oder gemeine Garten-Stachelbeere. Rauhbeere.

Wächſt an verſchiedenen Orten in Europa.

Dieſer Strauch wird zwei bis drei Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, graubraun, in den Winkeln mit ſtarken, entweder einfachen, oder dreitheiligen Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich fünflappig, am Rande groß weitläuftig gezähnt, auf beiden Seiten mit feinen Härchen beſezt.

Die Blumen kommen im April, zwei oder drei beiſammen aus den Winkeln der Blätter. Der Kelch iſt ſtark weißharig, die Blumenkrone braungrün.

Die Beere iſt bekannt genug; ſie iſt außerhalb fein behaart.

Es giebt eine ſehr große Menge Abarten dieſer Pflanze, mit rothen, ſchwärzlichen, gelben, weißen, grünen, kleinen und großen Beeren.

Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilen der Wurzel.

6. Ribes *Uva criſpa* ramis aculeatis, baccis glabris, pedicellis bractea monophylla. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 566. Dü Roi Härb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 316. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 67.

Glatte Johannisbeere, oder wilde Stachelbeere.

Wächſt im nördlichen Europa.

Ein niedriger Strauch, der nicht viel über zwei bis drei Fuß hoch wird. Die Zweige ſind graubraun, mit einfachen und dreitheiligen Stacheln in den Winkeln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, fünflappig ſtumpf, auf beiden Seiten glatt, oder nur mit ſparſamen Härchen bedekt, am Rande groß weitläuftig, und ſtumpf gezähnt.

Die Blumen ſind grünlich roth, und kommen in den Winkeln der Blätter im April einzeln oder zwei bis drei beiſammen zum Vorſchein. Der Kelch iſt fein ſparſam behaart.

Die Frucht iſt glatt, mit einzelnen langen, ſehr zerſtreut ſtehenden Haaren.

Auch von dieſer Art giebt es eine große Menge von Abarten, die ſich in der Farbe und Größe unterſcheiden, und den Uebergang von einer zur andern, zu machen ſcheinen.

Digitized by Google

105. Robinia. Robinie.

Der Kelch glokenförmig, ſtumpf, viermal gezähnt. Die Blumenkrone ſchmetterlingsförmig. Zehn Staubfäden, von denen neun in einem Cylinder verbunden, und einer frei iſt. Ein Griffel, der in die Höhe ſteigt. Die Frucht eine einfachrige vielſamige Hülſe.

1. Robinia *Pſeudacacia* racemis pedicellis unifloris, foliis impari-pinnatis, ſtipulis ſpinoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 485. Dü Roi Harb Baumz. 1. Aufl. 2. p. 320. Wangenh. Beyt. p. 16. tab 7. fig. 19.

Gemeine Robinie. Falſche oder unächte Acacie, auch Heuſchrekenbaum.

Wächſt in Nordamerike.

Ein bei uns gemeiner Baum, der ſehr dauerhaft iſt, einen ſchnellen Wuchs hat, und vorzüglich beim einreißenden Holzmangel zu empfehlen iſt. Die Zweige ſind braun, glatt und gefurcht.

Am Stengel und an den Blattſtielen ſieht man zwei braune, breitgedrükte, ſpizige Stacheln, die auch auf den ältern Zweigen, wo keine Blätter mehr ſind, ſtehn.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus eilf bis neunzehn Blättchen. Die Blättchen ſind elliptiſch, an beiden Enden etwas verdünnt, am Rande ungezähnt, an der Spize mit einem kleinen krautartigen Stachel, geſtielt, auf beiden Seiten glatt, gegeneinander über oder wechſelsweiſe ſtehend. An der Baſis des Blattſtiels eines jeden Blättchen, iſt ein kurzes fadenförmiges Afterblatt.

Die weißen wohlriechenden Blumen kommen im Junius in einfachen langen Trauben. Jeder Blumenſtiel trägt nur eine Blume.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen und Wurzelbrut.

Man hat auch hier eine Abart ohne Stacheln. Was den Nuzen, die Dauer des Holzes, den Wachsthum, und die Kultur dieſes Baums im Großen betrift, darüber verdient das klaßiſche Werk des Regierungs-Raths Medikus nachgeleſen zu werden, das alles, was ſich darüber ſagen läßt, gänzlich erſchöpft.

2. Robinia *hiſpida* racemis axillaribus, foliis impari-pinnatis, caule inermi hiſpido. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 486. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 325. Wangenh. Beyt. p. 58.

Digitized by Google

Stachliche Robinie, rothe Acacie.

Wächſt in Florida, Carolina, Virginien, und Penſylvanien.

Dieſe Robinie bleibt nur ſtrauchartig, und wird in ihrem Vaterlande zwanzig bis fünf und zwanzig Fuß hoch. Hier wird ſie beſtändig auf die vorige Art gepfropft, und baumartig gezogen. Die Stengel ſind braun, rund, mit feinen, braunen, oder röthlichen Stacheln dik bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus eilf bis dreizehn Blättchen. Die Blättchen ſind geſtielt, elliptiſch, an beiden Enden rundlich, an der Spize mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehn, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten vollkommen glatt. Sie ſind gegeneinander überſtehend, und an jedem Blattſtiele mit einem kleinen fadenförmigen Blättchen beſezt. Der Hauptſtiel des gefiederten Blatts iſt nur zwiſchen dem untern Paare von Blättchen mit feinen Stacheln beſezt, oben ganz glatt.

Die Blumen ſind ſchön roſenroth, und gröſſer als bei der vorigen Art, aber ohne Geruch. Sie kommen vom Mai bis im September, aus den Winkeln der Blätter, in kurzen, einfachen, vier- bis zehnblumigen Trauben. Der Kelch ſo wie die Blumenſtiele und der Hauptſtiel der Traube, ſind mit ſehr feinen Stacheln bedekt.

Früchte ſezt dieſer prächtige Strauch niemals bei uns an. Die Vermehrung geſchieht allein durch Pfropfen; dies macht daß er beſtändig zärtlich bleibt, eine beſchüzte Lage verlangt, und bei harten Wintern ſehr leidet. Ich glaube, daß er ſich weit leichter an unſer Klima gewöhnte, wenn man den Verſuch machte, ihn abzulegen, wodurch er natürlicher wachſen würde, wenn er gleich niedriger bliebe.

Der natürlich aus Samen oder Ableger aufgewachſene Strauch, ſoll die Eigenſchaften der übrigen Arten haben, daß er mit ſeinen Wurzeln weit umher kriecht, und ſich viel leichter vermehren läßt.

3. Robinia *Caragana* pedunculis ſimplicibus plurimis, foliis abrupte pinnatis ſubquadrijugis, petiolis inermibus, leguminibus cylindricis. *l'Herit ſtirp. nov.* 1. p. 160.

Robinia Caragana pedunculis ſimplicibus, foliis abrupte pinnatis, petiolis inermibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 486. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 327. *Pall. fl. roſſ. tab. 42. figura media minor.*

Sibiriſche Robinie oder Sibiriſcher Erbſen-baum.
Wächſt in Sibirien.

Dieſe Art bleibt ein mäßiger, baumartiger, zehn bis zw[ölf] Fuß hoher Strauch, der ſehr hart iſt, und niemals durch Froſt leidet. Die Zweige ſind ſchwärzlichbraun, tief gefurcht und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe an den jungen Trieben und büſchelweiſe an den ältern Zweigen; ſie ſind gepaart gefiedert, und beſtehn aus acht bis zehn gegeneinanderüber ſtehenden Blättchen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt elliptiſch, an beiden Enden abgerundet, an der Spize mit einem kurzen krautartigen Stachel verſehn, auf der Oberfläche glatt, an der untern mit anliegenden kurzen Härchen bedekt, am Rande ungezähnt. Der Hauptblattſtiel iſt fadenförmig, mit ſehr feinen kaum bemerkbaren Härchen bedekt.

Die Afterblätter an der Baſis des gefiederten Blatts ſind lanzettenförmig, fallen mit den Blättern ab, aber ihre Baſis bleibt ſtehn, und man ſieht an den Zweigen eine ſtumpfe Erhabenheit.

Die gelben Blumen kommen im April und Mai, auf langen fadenförmigen einblumigen Blumenſtielen, und ſtehn zu zwei bis viere beiſammen. Die Hülſe iſt lang und rund.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht, durch den Samen, der ſchnell in die Höhe ſchießt.

4. Robinia *ſpinoſa* pedunculis ſimplicibus ſubſolitariis; foliis abrupte pinnatis multijugis, petiolis ſpineſcentibus *l'Herit. ſtirp. nov.* 1. p. 160.

Robinia ſpinoſa pedunculis ſimplicibus, foliis abrupte pinnatis, ſtipulis petiolisque ſpineſcentibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 487.

Robinia ferox *Pall. roſſ.* 1. p. 70. *tab.* 44.

Dornige Robinie.
Wächſt in Sibirien.

Dieſe Art wird in ihrem Vaterlande ein mannshoher Strauch, bei uns iſt ſie nicht viel über zwei bis drei Fuß hoch, äſtig, und läuft mit den Wurzeln umher. Die Zweige ſind braun, rund und gefurcht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind gepaart gefiedert, und beſtehn aus acht Blättchen. Die Blättchen ſind einen Zoll lang, drei Linien breit, keilförmig, an der Spize ausgerandet, mit einem kleinen krautartigen Stachel in der Mitte, auf beiden Seiten glatt, am Rande ungezähnt. Der Haupt-

Blattſtiel iſt rund, glatt, an der Spize ſtechend, und bleibt wenn die Blättchen abgefallen ſind, als ein harter, feſter, anderthalb Zoll langer Dorn ſtehn. Die Afterblätter ſind länglich, lanzettenförmig, an der Spize mit einem Stachel verſehn, ſie bleiben ſtehn, wenn die Blättchen abgefallen ſind, werden braun und holzig.

Die gelben Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, und zuweilen noch ſparſam im Junius und Julius; ſie ſind kurz geſtielt, und ſtehn einzeln, ſelten zwei beiſammen, in einem Blattwinkel.

Die Hülſe iſt länglich, kurz und rund.

Die Vermehrung dieſes dauerhaften Strauchs, geſchieht durch Samen, und Wurzelbrut.

5. Robinia *Halodendron* pedunculis trifloris, foliis abrupte pinnatis bijugis ſericeis, petiolis ſpineſcentibus perſiſtentibus, leguminibus veſicariis *l'Herit. ſtirp.* nov. 1. p. 162.

Robinia Halodendron racemis axillaribus trifloris, petiolis ſpineſcentibus, foliis ternatis petiolatis: foliolis cuneiformibus ſpinoſis cuſpidatis *Lin. ſuppl.* p. 330.

Robinia Halodendron pedunculis trifloris, foliis bijugis incanis, petiolis ſpineſcentibus *Pall. fl. roſſ.* 1. *p.* 72. *tab.* 46.

Graue Robinie.

Wächſt auf ſalzigen Steppen in Sibirien.

Dieſer Strauch wird mannshoch, bei uns aber hat er noch nicht eine ſolche Größe erreicht. Wir haben ihn nur von vier Fuß Höhe, und äſtig. Die Zweige ſind graubraun, rund und geſtrichelt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind gepaart gefiedert, und beſtehn aus vier, höchſtens ſechs Blättchen, die gegeneinanderüber ſtehn, kurz geſtielt, einen Zoll lang, und keilförmig ſind. Die Spize iſt rund, mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehn, am Rande ohne Zähne, auf beiden Seiten graugrün, von ſehr feinen anliegenden Haaren. Der Hauptblattſtiel iſt rund, ſpizig, ſtechend, und bleibt als ein dünner Dorn ſtehn. Die Afterblätter ſind klein, länglich zugeſpizt und weich.

Geblüht hat dieſe Art bei uns noch nicht. Die Blumen kommen im Junius und Julius, aus den Winkeln der Blätter, auf einem dreitheiligen Blumenſtiel; die Blumenblätter ſind weiß, an den Spizen violettroth.

Digitized by Google

Die Frucht iſt eine eiförmige, aufgeblaſene, geſtielte Hü-ſe, und kommt der des Blaſenſtrauchs nahe. Einige Bo-niſten haben auch die Pflanze zu der genannten Gattung bri-gen wollen, meiner Meinung nach muß ſie aber unter d-Robinien bleiben, weil der Kelch und die Blumenkrone, ga-damit übereinſtimmen.

Die angeführte Figur in Pallas flora roſſica ſtimmt nic-ganz mit der Natur überein, die Blätter ſind zu grau, u-die Blumen zu ſchön roth.

Die Vermehrung geſchieht durch Ausläufer.

6. Robinia *frutescens* pedunculis ſimplicibus, fo-liis quaternatis ſubpetiólatis, terminatis ſpina inerm-*Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 487. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Auf-2. p. 330.

Robinia fruteſcens pedunculis ſimplicibus, foli-quaternatis, petiolo, ſtipulisque ſpineſcentibus *Pal-roſſ.* 1. *p.* 69. *tab.* 43.

Strauchartige Robinie.
Wächſt in Sibirien.

Ein fünf bis ſechs Fuß hoher Strauch, der unſer Kli-ohne Schaden verträgt. Die Zweige ſind braun, rund ge-ſtreift.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, und ſind aus vier Blätt-chen zuſammengeſezt, die an der Spize eines viertel Zoll lan-gen ſtechenden Blattſtiels ſtehn. Die Blättchen ſind umge-kehrt eiförmig, dreiviertel Zoll lang, auf beiden Seiten glat-am Rande ungezähnt, an der Spize mit einem kleinen kra-artigen Stachel beſezt. Wenn die Blättchen abfallen, blei-der Hauptblattſtiel eine zeitlang wie ein Dorn ſtehn, und fäl-nachher ab. Die Afterblätter ſind lanzettenförmig, häuti-und fallen ab, nur da wo ſie geſeſſen haben, bleibt eine Er-habenheit.

Die gelben Blumen kommen auf einblumigen langen Blu-menſtielen einzeln aus den Blattwinkeln.

Die Früchte ſind lang und rund.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbru-

7. Robinia *pygmaea* pedunculis ſimplicibus, foli-quaternatis ſeſſilibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 487. Du-Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 332. *Pall. fl. roſſ.* 1. p. 71. tab. 45.

Niedrige Robinie.

Wächſt in Sibirien.

Faſt in allen Stüken iſt dieſer Strauch den vorigen ähnlich; nur ſind alle Theile kleiner an ihm. Er wird nicht viel über zwei Fuß hoch.

Die Zweige ſind rund, ſehr dünne, braun und gefurcht.

Die Blätter ſizen zu fünfe beiſammen auf einem Punkt. Sie ſind einen halben Zoll lang, eine halbe bis eine ganze Linie breit, keilförmig, an der Spize ſtumpf, zuweilen ausgerandet, immer mit einem kleinen krautartigen Stachel an der Spize verſehn, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten glatt. Die Blätter an den jungen Trieben beſtehn aus fünf Blättchen, welche auf einem dornenförmigen Blattſtiel ſo ſtehn, daß drei dicht unter der Spize deſſelben, und zwei nach der Baſis zu geſtellt ſind. Im Herbſt fallen die Blättchen ab, und der Blattſtiel wird ein dünner Stachel, der nicht abfällt.

Die gelben Blumen kommen einzeln auf einblumigen Blumenſtielen, aus Blattwinkeln, im April und Mai zum Vorſchein.

Die Hülſe iſt wie bei dei der vorigen Art, lang und rund, nur kleiner.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen und Wurzelbrut.

77. Rosa. Roſe.

Der Kelch bildet unterhalb der Blume einen diken fruchtknotenförmigen Körper; hat fünf tiefe Einſchnitte. Die Blumenkrone iſt fünfblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden ſind auf dem Kelch befeſtigt. Viele Griffel. Die Frucht iſt der untere fleiſchige Theil des Kelchs, der in eine ſaftige Beere verwandelt wird, welche viele ſtachliche, an der innern Seitenwand angewachſene Samen enthält.

* Mit rundem Fruchtknoten.

1. Rosa *lutea* germinibus globoſis pedunculisque glabris, calycibus petiolisque ſpinuloſis, aculeis ramorum rectis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 200.

Roſa lutea calycibus ſemipinnatis: germinibus globoſis pedunculisque glabris: foliolis ovatis glabris ſerratis; ſerraturis petiolisque villoſis glanduloſis, caule

aculeato. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 344. *Rois-ter und Abel Abbild. tab.* 63.

Roſa chlorophylla foliis obovatis duplicato-ſerra-tis, glanduloſis, glutinoſis, nitidi-virentibus; petioli aculeatis, ſtipulis ſerraturis glanduloſis; pedunculi glabris; germinibus ſubgloboſis, glabris; laciniis ca-lycinis ſemipinnatis, glanduliferis. *Ehrh. Beit.* 2. p. 69

Roſa eglanteria germinibus globoſis pedunculisque glabris, caule aculeis ſparſis rectis, petiolis ſcabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 524.

β. Roſa bicolor. *Jacq. hort. auſt. p.* 1. *tab.* 1. *vol.* 3. *pag.* 1.

Roſa punicea calycibus integris: germinibus glo-boſis glanduloſis pedunculis glabris: foliolis ovatis glabris ſerratis, ſerraturis petiolisque glanduloſis: flo-ribus bicoloribus. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 347.

Gelbe Roſe.

Wächſt in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands, und in Italien.

Dieſe Roſe wird an zehn Fuß hoch, und treibt aus der un-ter der Erde fortwuchernden Wurzel viele Schößlinge. Die Zweige ſind rund, braun, mit zerſtreut ſtehenden, geraden, pfriemförmigen Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart geſiedert, und beſtehn aus fünf bis ſieben Blättchen. Der Hauptblatt-ſtiel iſt mit ſehr feinen Härchen und mit Drüſen beſezt. Er hat ſelten auf der Unterſeite einen oder andern feinen Stachel; an der Baſis iſt er mit den beiden glatten lanzettenförmigen, am Rande geſägten, und mit Drüſen beſezten Afterblättern zu-ſammen gewachſen. Die Blättchen ſind rundlich eiförmig, an der Baſis etwas verdünnt, kurz geſtielt; am Rande dop-pelt geſägt; auf der Oberfläche glatt, glänzendgrün; auf der Unterſeite ohne Haare, mit zerſtreuten klebrigen Drüſen, vor-züglich auf der Mittelrippe und auch am Rande beſezt.

Die Blumen ſind gelb, riechen wanzenartig, und kommen einzeln oder zwei beiſammen im Junius an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt kugelrund, mit dem Blumen-ſtiel glatt. Die Kelchblätter ſind linien- und lanzettenförmig, etwas

twas kürzer als die Blumenblätter geſäget, drei davon haen ſehr ſchmale, linienförmige Einſchnitte, innerhalb ſind ſie, eſonders nach der Baſis zu, wollig, außerhalb und am Rande ark mit Drüſen beſezt. Die Blumenblätter ſind groß und sgerandet.

Die Frucht iſt rund, glatt und roth.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch die häufige Wurbrut. Man könnte ſie auch aus Samen erziehen; dieſer liegt er lange, ehe er aufgeht, und man muß einige Jahre auf e Blumen warten.

Die angezeigte Abart iſt unter der Benennung öſtreichſche oſe bekannt, und unterſcheidet ſich allein in der Farbe der lume, welche außerhalb gelb, und innerhalb ſchön ſammtrtig dunkelroth iſt. Sie artet aber ſehr leicht aus, wenn ſie einen andern Boden kommt, und man trift zuweilen gelbe d zweifarbige Roſen auf einem Stamm.

Alle Roſenarten, ſind wegen der großen Aehnlichkeit, die ch im Stengel, Blätter und Blumen derſelben findet, ſchwer on einander zu unterſcheiden. Nur allein die Gegenwart oder er Mangel der Stacheln, ihre Stellung, die Geſtalt des ruchtknotens, und ob Haare oder geſtielte Drüſen ſich finen oder fehlen, beſtimmen die Kennzeichen für Arten. Dieſe heile pflegen aber öfters Veränderungen unterworfen zu ſein; aher vielleicht in der Folge, durch mehrere Erfahrungen, och einige für Spielarten gehaltene Sträucher dieſer Gattung Arten, und umgekehrt, Arten zu Spielarten gemacht werden nnten. Wir haben in unſern Gärten gewiß noch einige Aren mehr, als ich hier angezeige; da ich aber nur diejenien Gewächſe, welche ich ſelbſt geſehn habe, hier anführen ill, ſo habe ich auf bloße Nachrichten keine Art mehr aufnehen wollen.

2. Rosa *ſulphurea* germinibus globoſis, petiolis uleque aculeatis, aculeis caulinis duplicibus majorius minoribusque numeroſis, foliis ovalibus. *Aiton ewenſ.* 2. p. 201.

Roſa glaucophylla foliolis obovatis, ſimpliciter ſertis eglanduloſis pubeſcentibus glaucis, petiolis acuaris, ſtipulis laceratis ſerratis, ſerraturis glanduloſis, edunculis glabris, germinibus hemiſphaericis glanuloſis; laciniis calycinis ſemipinnatis glanduliferis. *Ehrh. Beit.* 2. p. 69.

Digitized by Google

Roſa lutea multiplex. Du Roi Harb. Baumz. 1 Aufl. 2. p. 346.

Roſa eglanteria. β. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 525.

Schwefelgelbe Roſe.

Wächſt in der Levante.

Man hat dieſe Art immer als eine Abart der vorigen ang ſehn, ſie iſt aber weſentlich von ihr verſchieden. Wir haben ſ hier immer gefüllt. Der Stamm wird höchſtens fünf F hoch, iſt braun, rund, mit pfriemförmigen großen und klein zerſtreut ſtehenden Stacheln beſezt. Die jungen Triebe ſi öfters ohne Stacheln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart geſied und beſtehn aus fünf bis ſieben Blättchen. Der Hauptbl ſtiel iſt ſehr fein behaart, an der Baſis mit den beiden lan tenförmigen, an der Spize geſägten Afterblättern zuſam gewachſen, die auf der Oberfläche glatt, auf der untern f behaart ſind. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, umgekehrt förmig, am Rande gleichförmig, ſcharf und groß geſä graugrün, auf der Oberfläche glatt, auf der untern mit feinen Härchen bedekt.

Die blaßgelben Blumen kommen im Junius und Ju einzeln an den Spizen der Zweige, ich habe ſie noch nie fach geſehn. Sie kommen bei uns ſelten zur Vollkommen Bei troknem Wetter vertroknen die halb entfaltete Kno bei feuchter Witterung verfaulen ſie; es muß ſehr wa mit wenigem Regen abwechſelndes Wetter ſein, wenn ſi in ihrer ganzen Vollkommenheit zeigen ſollen.

Der Fruchtknoten iſt kugelrund, dabei aber platt ge mit feinen Härchen die kaum bemerkbar ſind, und mit D beſezt. Die Kelchblätter ſind lanzettenförmig, fein beh mit Drüſen beſezt, entweder ganz oder auch halb geſiede

Die Frucht iſt unbekannt.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelbrut, die leic wächſt. Unſer Klima verträgt ſie ohne Schaden.

3. Rosa *cinnamomea* germinibus globoſis pedu lisque glabris, caule aculeis ſtipularibus, petiolis inermibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 525.

Roſa cinnamomea calycibus integris: germini globoſis pedunculisque glabris, caule aculeis ſtipu bus, petiolis villoſis: foliolis ſubrotundis villoſis Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 348.

Roſa collincola foliolis ovalibus obtuſis pubeſcentibus eglanduloſis, ſubtus cinereis, petiolis ſubaculeatis, pedunculis ſubſolitariis glaberrimis, germinibus globoſis glaberrimis; laciniis calycinis ſubulatis apice ſaepe foliaceis pubeſcentibus erectis *Ehrh. Beit.* 2. p. 70.

Roſa foecundiſſima germinibus globoſis pedunculisque glabris, caule petiolisque aculeatis, aculeis axillaribus geminis, foliolis ovato-oblongis, ſubtus villoſis *Roth. germ.* I. p. 218. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 343.

Zimmt-Roſe.

Wächſt hin und wieder in Deutſchland, in der Schweiz, Frankreich und Italien.

Sie wird vier bis ſechs Fuß und darüber hoch. Man ſieht ſie in allen Gärten ſtets gefüllt. Die Zweige ſind glänzend braunroth, glatt, und nur unter der Baſis eines jeden Blatts, mit zwei gegeneinander über ſtehenden, kurzen, gelblichweißen, zuſammengedrükten, hakenförmigen Stacheln verſehn.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf bis ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt mit feinen weißlichen Härchen dicht bedekt, auf der Unterſeite mit einzelnen, zerſtreutſtehenden, kurzen, geraden Stacheln, und mit den länglichen, ſtumpfen, drüſigen, ſehr fein gezägten Afterblättern zuſammengewachſen. Die Blättchen ſind eiförmig kurz geſtielt; am Rande klein, ſcharf und gleichförmig geſägt, auf der Oberfläche glatt und dunkelgrün, auf der untern graugrün, mit ſehr feinen weißlichen Härchen dicht bedekt.

Die Blumen ſind klein, roſenroth, und haben einen ſchwachen Geruch; ſie erſcheinen einzeln an den Spizen der Zweige im Mai, zuweilen noch einmal im Herbſt. Der Fruchtknoten iſt kugelrund, glatt wie der Blumenſtiel. Die Kelchblätter ſind eiförmig, mit einer lanzettenförmigen, entweder ganzen oder halbgefiederten Spizen, außerhalb unten glatt, am Rande und nach oben zu, feinweißlich behaart, innerhalb dicht weißhaarig.

Die Frucht iſt roth, glatt und rund.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelſproſſen.

Die Roſa fœcundiſſima des Herrn von Münchhauſen iſt von der Linneſchen R. cinnamomea gar nicht verſchieden. Einige Gartenliebhaber wollen aber doch in der Größe des Stammes einen Unterſchied bemerkt haben, und behaupten, daß die Münchhauſenſche Roſe raſcher und höher wächſt,

mir kommt es aber vor, als wenn auch in dieſem Stüke kein Unterſchied wäre, und ſollte er wirklich ſtatt finden, ſo möchte dieſer Umſtand zu unbedeutend ſein .. um gleich eine neue Art zu machen.

4. Rosa *pimpinellifolia* germinibus globoſis pedunculisque glabris, caule aculeis ſparſis rectis, petiolis ſcabris, foliolis obtuſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 526.

Roſa pimpinellifolia calycibus integris, germinibus globoſis pedunculisque glabris: foliolis ſubrotundis crenato-ſerratis: caule decumbente aculeato hiſpido. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 356.

Kleinblättrige Roſe, Pimipinellenroſe. Wächſt im ſüdlichen Europa.

Dieſe Roſe wird zwei bis drei Fuß hoch. Ihre Stengel ſind auseinander gebreitet, mehr liegend als aufrecht. Die Zweige ſind dunkel rothbraun, dicht mit weißlichen, pfriemförmigen, an der Baſis etwas zuſammengedrükten, untermiſchten großen und kleinen Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind klein ungepaart geſiedert, und beſtehn aus ſieben oder neun Blättchen, von denen die äußeren größer, als die übrigen ſind. Der Hauptblattſtiel iſt glatt, mit ſehr kleinen, feinen, kurzen Stacheln beſezt, mit den beiden lanzettenförmigen, an der Spize drüſig geſägten Afterblättern zuſammengewachſen. Die Blättchen ſind elliptiſch abgerundet; am Rande fein, ſcharf, etwas ungleich geſäget, kurz geſtielt, faſt ſizend; auf der Oberfläche glatt; auf der untern blaßgrün glatt, nur an der Baſis der Mittelrippe etwas ſparſam behaart, und mit nezförmigen feinen eingedrükten Adern.

Die Blumen ſind klein blaßroth, und kommen im Mai und Junius einzeln, an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt kugelrund, und wie der Blumenſtiel glatt. Die Kelchblätter ſind eiförmig, mit einer langen lanzettenförmigen Spize, glatt, am Rande weißhaarig, innerhalb ſehr ſtark weißbehaart. Die Blumenblätter ſind ausgerandet.

Die Frucht iſt rund, ſchwarzroth und glatt.

Die Vermehrung iſt wie bei den übrigen.

Die Roſa ſpinoſiſſima hat mit dieſer die größte Aehnlichkeit, unterſcheidet ſich aber durch mehrere Stacheln, einen mit feinen Stacheln beſezten Blumenſtiel, und durch weiße Blumenblätter.

5. Roſa *parviflora* germinibus depreſſo-globoſis pedunculisque hiſpidis, petiolis pubeſcentibus ſubaculeatis, caule glabro, aculeis ſtipularibus rectis, foliolis ellipticis, floribus ſubgeminatis.

Roſa parviflora caule aculeis rectis ſtipularibus, foliis pinnatis: foliolis elliptico-lanceolatis, ſimpliciter ſerratis, glabris, petiolis ſubaculeatis, ſtipulis ſerratis, pedunculis hiſpidis, germinibus globoſis hiſpidis, foliolis calycinis hiſpidis *Ehrh. Beit.* 4. p. 21.

Roſa carolina calycibus ſubintegris petalis longioribus: germinibus globoſis, pedunculisque ſubhiſpidis: caule aculeis rectis ſtipularibus: petiolis glabris, foliis ovatis ſerratis glabris **Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 355.**

Roſa penſylvanica germinibus globoſis hiſpidis, aculeis ſtipularibus geminis, foliolis ovatis acutis medio ſerratis ſubtus albicantibus, flore pleno **Wangenh. Beyt. p. 113.**

Roſa humilis. **Marſhal p. 285.**

Kleinblumige Roſe.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Roſenart bleibt immer niedrig. Sie wird nur zwei bis drei Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, glatt, grün, nur die älteſten braun, unter der Baſis der Blätter mit gegeneinander überſtehenden, pfriemförmigen, geraden Stacheln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn gewöhnlich aus fünf, mit unter aus ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt mit ſehr feinen dichtſtehenden anliegenden Härchen bedekt, und hat hin und wieder einzelne kleine geradeausſtehende Stacheln. Er iſt mit den drüſiggeſägten, lanzettenförmigen, lang zugeſpizten Afterblättern zuſammengewachſen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt elliptiſch; an der Spize rund; an der Baſis kurz, rundlich, keilförmig, ohne Zähne; übrigens am Rande ziemlich gleichförmig groß geſäget; auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün; auf der untern blaßgrün, glatt, und nur an der Mittelrippe fein behaart.

Digitized by Google

Die Blumen ſind hier immer gefüllt, klein, roth, wohl-riechend, und kommen gewöhnlich zwei beiſammen, im Au-guſt, aus den Spizen der Zweige.

Der Fruchtknoten iſt kugelrund, flach gedrükt, und wie der Blumenſtiel mit kleinen feinen Stacheln, die an der Spize mit einer Drüſe verſehn ſind, dicht bedekt. Die Kelchblätter ſind eiförmig lang zugeſpizt, mit feinen Härchen bedekt, und längſt der Mittelrippe, wie der Fruchtknoten, mit drüſigen feinen Stacheln beſezt, innerhalb dicht fein weißhaarig.

Die Frucht iſt roth mit Stacheln bedekt.

Des Herrn von Wangenheim Penſylvaniſche Roſe ſcheint dieſelbe Art zu ſein, ſo wie auch Marſhals Rosa humilis damit übereinkommt.

Dieſe und die beiden folgenden Arten haben die größte Aehnlichkeit mit einander; ſo daß einige Botaniſten ſie als Abarten vereinigt haben. Ihre äußere Geſtalt iſt aber merklich verſchieden, nur laſſen ſich die Unterſchiede nicht durch die Beſchreibung ſo genau angeben. Dieſe unterſcheidet ſich durch ihre geringe Höhe, haarigen Blattſtiele, und immer zu zweien beiſammenſtehende Blumen. Die glänzende Roſe hat glatte Blattſtiele, glänzende Blättchen, und zwei bei-ſammenſtehende Blumen. Sie wird über noch einmal ſo hoch als die kleinblumige. Die caroliniſche Roſe wird etwas hö-her als die glänzende; ihre Blättchen ſind nicht glänzend, mehr lanzettenförmig, und die Blumen kommen in einer Dolden-traube. Als Spielarten kann man dieſe drei Roſen nicht an-ſehn, da ſie beſtändig die gegebenen Merkmale behalten, und die beiden leztern, welche nur Früchte tragen, aus dem Sa-men unverändert bleiben.

6. Rosa *lucida* germinibus depreſſo-globoſis pedunculisque ſubhiſpidis, petiolis glabris ſubaculeatis, caule glabro, aculeis ſtipularibus rectis, foliolis oblongo ellipticis nitidis glabris, floribus ſubgeminatis.

Roſa lucida foliis pinnatis, foliis ovato-lanceolatis obtuſiuſculis groſſe ſerratis glaberrimis nitidis, petiolis ſubaculeatis glabris, corymbis paucifloris, pedunculis ſubhiſpidis, germinibus depreſſo-globoſis ſubhiſpidis, foliolis calycinis integris *Ehrh. Beit.* 4. p. 2[illegible]

Glänzende Roſe.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art wird wird fünf bis ſechs Fuß hoch. Die Zweige ſind braunroth, glatt und rund, an der Baſis der Blätt[illegible]

it zwei gegeneinander überſtehenden, pfriemförmigen, ſtar-en, geraden Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, nd beſtehn aus ſieben bis neun Blättchen. Der Hauptblattſten-el iſt glatt, zuweilen etwas behaart, mit kleinen, zerſtreuten, urzen Stacheln beſezt, an der Baſis mit den beiden lanzet-enförmigen, an den Spizen geſägeten Afterblättern zuſammen-ewachſen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, elliptiſch, läng-ich, ſtumpf zugeſpizt; an der Baſis ungezähnt, etwas ver-ünnt, am Rande groß gleichförmig gezähnt; auf der Ober-äche dunkelgrün glänzend, auf der untern Seite glatt matt-rün.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt, zu zwei oder rei an der Spize der Zweige. Der Fruchtknoten iſt kugel- und zuſammengedrükt, wie der Blumenſtiel ſparſam mit klei-en Stacheln, die an der Spize eine Drüſe haben, beſezt. ie Kelchblätter ſind länglich eiförmig, ſehr lang zugeſpizt, der Mitte mit eben ſolchen Stacheln bedekt, am Rande eißhaarig, innerhalb dicht mit weißen Haaren überzogen.

Die Frucht iſt rund, roth, und ſtachlicht.

7. Rosa *carolina* germinibus globoſis pedunculiſ-ue ſubhiſpidis, petiolis piloſis ſubaculeatis, caule gla-ro, aculeis ſtipularibus ſubuncinatis, foliolis oblon-o-lanceolatis, floribus corymboſis.

Roſa carolina germinibus globoſis pedunculiſque iſpidis, petiolis aculeatis, caule glabro, aculeis ſtipularibus, foliis glabris. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 203.

Roſa carolina germinibus globoſis hiſpidis, pedunculis ſubhiſpidis, caule aculeis ſtipularibus, petiolis aculeatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 527. Wangenh. Beyt. p. 112. tab. 31. fig. 71.

Roſa corymboſa foliis pinnatis: foliolis ovato-lanceolatis acutis argute ſerratis, ſubtus pubeſcentibus glaucis, petiolis ſubaculeatis piloſis, corymbis multifloris planis, pedunculis pubeſcentibus, apice ſubhiſpidis, germinibus globoſis ſubhiſpidis, foliolis calycinis integris. *Ehrh. Beit.* 4. p. 21.

Roſa virginiana calycibus integris petalis longioribus germinibus globoſis hiſpidis, pedunculis glabris,

petiolis carinatis villoſis, foliolis ovatis glabris, floribus umbellatis. Dů Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 353.

Caroliniſche Roſe.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Roſe iſt eben ſo hart als alle vorhergehende Arten und leidet durch unſere Winter nicht. Sie wird fünf bis ſechs Fuß hoch. Die Zweige ſind glatt, rund, rothbraun, und unter der Baſis der Blätter mit zwei gegeneinander überſtehenden, etwas zuſammengedrükten, ein wenig gekrümmten Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben bis acht Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt mit weißlichen, feinen, abſtehenden Haaren bedekt, und hat einzelne kleine Stacheln; er iſt mit den lanzettenförmig zugeſpizten, am Rande haarigen, drüſig geſägten Afterblättern an der Baſis zuſammen gewachſen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, länglich lanzettenförmig, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis ungezähnt, etwas keilförmig; am Rande grob, ſcharf geſägt; auf der Oberfläche dunkelgrün glatt, auf der untern blaßgrün, nach Maaßgabe des Bodens, worin die Pflanze ſteht, bald mehr bald weniger an den Adern mit feinen Haaren beſezt.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt in einer Doldentraube, die ſechs bis zwanzig, und zuweilen mehrere Blumen enthält, an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt kugelrund, und wie der Blumenſtiel mit kleinen feinen Stacheln beſezt, die an den Spizen Drüſen haben. Die Kelchblätter ſind eiförmig, ſehr lang, breit zugeſpizt, mit eben ſolchen Stacheln bedekt, am Rande weiß behaart, an der Spize mit langen einzeln Haaren beſezt, innerhalb kurz, dik, weiß haarig.

Die Frucht iſt rund, roth, und ſtachlich.

8. ROSA *villoſa* germinibus globoſis pedunculiſque hiſpidis, caule aculeis ſparſis, petiolis aculeatis, foliis tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 527.

Roſa villoſa calycibus ſemipinnatis, germinibus globoſis pedunculiſque hiſpidis, caule petioliſque aculeatis: foliolis ovatis tomentoſis. Dů Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 341. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 54.

Digitized by Google

β. *Roſa molliſſima* germinibus ſubgloboſis glabris, pedunculis hiſpidis, caule petiolisque aculeatis foliis tomentoſis. *Willd. prod.* n. 1237.

Weichhaarige Roſe. Große Hagenbutten, oder Hanebuttenroſe, auch Wiepen.

Wächſt faſt durch ganz Europa.

Dieſe bei uns einheimiſche Roſe wird acht bis zwölf Fuß hoch. Die Zweige ſind braun, rund, glatt, unter der Baſis der Blätter und Zweige, mit zwei ſtarken, breitgedrükten, hakenförmigen, gegeneinander über ſtehenden Stacheln bewafnet.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn gewöhnlich aus fünf, ſelten aus ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt ſtark mit vielen, kurzen, dicht anliegenden Härchen, und einzelnen geſtielten Drüſen bedekt, und hat viele, kurze, hakenförmige Stacheln; er iſt mit den lanzettenförmigen Afterblättern zuſammen gewachſen, die an der Spize ſelten einige wenige Zähne haben, oben mit feinen anliegenden Haaren, unten mit dergleichen, und vielen Drüſen bedekt ſind, am Rande hat er kurze abſtehende Haare mit Drüſen. Die Blättchen ſind rundlich eiförmig, kurz zugeſpizt, am Rande ſcharf doppelt geſäget, und mit kleinen Drüſen beſezt; auf der Oberfläche ſind ſie mit feinen, weichen, anliegenden Haaren dicht bedekt; auf der untern aber ſtärker, und nach der Spize zu, mit einigen zerſtreuten kleinen Drüſen beſäet, beide Flächen ſind weich wie Sammt anzufühlen.

Die Blumen kommen im Junius zu zwei, drei bis viere, an den Spizen der Zweige, und ſind blaßroth. Der Fruchtknoten iſt kugelrund, und wie der Blumenſtiel mit kleinen feinen Stacheln, die an ihrer Spize eine Drüſe haben, verſehn. Die Kelchblätter ſind eiförmig, an der lang vorgezogenen Spize gefiedert, fein geſäget, mit anliegenden Haaren bedekt, und auf der Mitte, an der Spize und am Rande mit kleinen Drüſen beſezt, innerhalb kurz weißwollig. Die Blumenblätter ſind ausgerandet.

Die Frucht iſt groß, reif ſchwärzlichroth, elliptiſch, rund, und mit zerſtreuten kleinen Stacheln beſezt. Man kennt ſie unter dem Namen der Hagebutte, Hanebutte, oder Wiepe.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelſpreſſen. In den Gärten pflegt man auch die größere Abart durch Pfropfen und Oculiren fortzupflanzen.

Die hier angeführte Abart hielt ich ehemals für eine beſondere Sorte, welche ſich durch den ganz glatten Fruchtkno-

Digitized by Google

ſen unterſcheidet. Man trift aber öfter auf einem Stam Fruchtknoten die glatt, und andere welche ſtachlicht ſind; ſo daß gar kein beſtimmtes Unterſcheidungsmerkmal zwiſchen bei den ſich findet. Daß die kultivirte Pflanze in allen Theilen gröſſer wird, wie die wildwachſende, darf man wohl nicht erſt anmerken.

9. Rosa *provincialis* germinibus ſubrotundis, pedunculis petiolisque hiſpidis, aculeis ramorum ſparſis rectis ſubreflexis, foliolis ovatis ſubtus villoſis: ſerraturis glanduloſis. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 204.

Roſa provincialis calycibus ſemipinnatis; germinibus globoſis, pedunculis petiolisque hiſpidis, foliis ovato-acuminatis ſubtus villoſis, ſerraturis glanduloſis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 349.

Provencer Roſe.

Wächſt in Böhmen, Italien, Spanien, und dem ſüdlichen Frankreich.

Dieſe ſchöne Roſe wird drei bis vier Fuß hoch. Die Zweige ſind braunroth, mit feinen, dünnen, geraden, und etwas ſtärkern, zuweilen ein wenig gebogenen Stacheln bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus drei, fünf, ſelten aus ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt fein behaart, mit Drüſen und kleinen Stacheln ſtark beſezt; er iſt mit den lanzettenförmigen, ſtumpf zugeſpizten, ungezähnten Afterblättern zuſammen gewachſen, die außerhalb wenig haarig, aber mit unzähligen kleinen Drüſen auf der ganzen Oberfläche und am Rande beſäet ſind. Die Blättchen ſind eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, an der Baſis herzförmig, kaum merklich geſtielt, am Rande gezähnt; die Zähne ſpizig, mit kleinen geſtielten Drüſen beſezt; auf der Oberfläche glatt, auf der untern weiß behaart, und nur an der Baſis der Mittelrippe mit wenigen, ſparſamen, kleinen Drüſen verſehen.

Die Blumen kommen vom Junius bis Auguſt, einzeln oder zwei beiſammen an den Spizen der Zweige, und ſind ſchön roth, öfters dunkelroth. Der Fruchtknoten iſt kugelrund, mit Drüſen beſezt, und hat nach der Baſis hin kleine Stacheln die an ihrer Spize Drüſen haben. Der Blumenſtiel iſt dicht mit Drüſen tragenden kleinen Stacheln bedekt. Die Kelchblätter ſind ei- und lanzettenförmig gefiedert, ſparſam ſehr fein behaart, mit Drüſen auf der Auſſenſeite und am Rande verſehn, innerhalb kurz weißhaarig.

Die Frucht iſt rund, roth, und ſtachlich.

Die Vermehrung geſchieht wie bei allen Roſenarten.

Digitized by Google

Es giebt eine groſe Anzahl von Abarten in der Farbe, Gröſſe, und dem mehreren Gefülltſein der Blume.

** Mit eiförmigem Fruchtknoten.

10. Rosa *centifolia* germinibus ovatis pedunculisque hiſpidis, caule hiſpido aculeato: petiolis inermibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 528.

Roſa centifolia calycibus ſemipinnatis: germinibus ovatis pedunculisque hiſpidis: caule hiſpido aculeato: petiolis glanduloſis: foliolis ovatis ſerratis ſubtus piloſis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 367.

Garten-Roſe. Centifolienroſe.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Dieſe Roſe wird drei bis vier Fuß hoch. Sie iſt dauerhaft, nur bei allzuſtrenger Kälte leidet ſie mehr, als die übrigen Arten.

Die Zweige ſind braun, rund, mit zerſtreutſtehenden groſen und kleinen hakenförmigen Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus drei, fünf, ſelten ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt fein behaart, mit ſizenden Drüſen bedekt, und an der Baſis mit den lanzettenförmigen, ganzen, zugeſpizten, am Rande drüſigen Afterblättern zuſammengewachſen. Die Blättchen ſind rundlich elliptiſch, ſtumpf zugeſpizt, am Rande von der Spize bis über die Hälfte ſcharf, groß, gleichförmig gezähnt, an der Baſis haben ſie geſtielte, einzelne Drüſen; auf der Oberfläche ſind ſie glatt; auf der untern mattgrün, mit zerſtreuten, einzelnen, kurzen Haaren, vorzüglich in den Gegenden der Adern bedekt. Die Mittelrippe hat einige ſizende Drüſen zwiſchen den Härchen.

Die Blumen kommen im Junius zu zwei an der Spize der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig, mit kurzen Stacheln, wie der Blumenſtiel dicht bedekt, die an der Spize eine Drüſe haben. Die Kelchblätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, und gefiedert, mit kleinen Stacheln, die an der Spize eine Drüſe haben, bedekt, und am Rande weißharig, innerhalb dicht mit weiſſen Härchen bedekt. Die Blume iſt immer gefüllt, daher läßt ſich die Frucht nicht beſtimmen.

Es giebt eine groſe Menge Abarten, die alle durch Wurzelbrut vermehrt werden.

11. Rosa *gallica* germinibus ovatis pedunculisque hiſpidis, caule petiolisque hiſpido-aculeatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 529.

Roſa gallica calycibus ſemipinnatis, germinibus ovatis pedunculisque hiſpidis, caule petiolisque hiſpido-aculeatis, foliolis ovatis ſubtus villoſis Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 363.

Zuker-Roſe oder Eſſigroſe.

Wächſt im ſüdlichen Europa.

Sie wird drei bis vier Fuß hoch, und treibt ſehr viele Wurzelſproſſen.

Die Zweige ſind rund, grün, und mit einer großen Menge kleiner und großer zuſammengedrükter Stacheln bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus drei, fünf, ſelten aus ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt fein behaart, mit Drüſen und kleinen Stacheln bedekt; an der Baſis hängt er mit den lanzettenförmigen, zugeſpizten, ungezähnten Afterblättern zuſammen, die fein behaart, und am Rande mit kurzgeſtielten Drüſen beſezt ſind. Die Blättchen ſind elliptiſch rund, auf der Oberfläche glatt; auf der untern mit feinen, kurzen, zerſtreutſtehenden Haaren beſezt, auf der haarigen Mittelrippe, und am ungleich groß ſpizig gezähnten Rande ſtehn einzelne Drüſen.

Die Blumen kommen zu zwei bis drei im Mai, an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig, und wie der Blumenſtiel mit feinen, ſpizigen Stacheln und geſtielten Drüſen dicht bedekt. Die Kelchblätter ſind eiförmig lang zugeſpizt, gefiedert, und ſtark mit Drüſen bedekt, innerhalb ſind ſie dicht, kurz, weißharig.

Es giebt viele Abarten mit einfacher, gefüllter, hell- und dunkelrother, auch bunter Blume. Die gefüllten ſind immer flach, und fallen ſehr leicht ab.

12. Rosa *damaſcena* calycibus ſemipinnatis, germinibus ovatis turgidis pedunculisque hiſpidis, caule petiolisque aculeatis, foliolis ovatis acuminatis ſubtus villoſis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 205. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 370.

Damaſcener-Roſe. Monatsroſe.

Wächſt im ſüdlichen Frankreich.

Dieſe Roſe wird fünf bis ſechs Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, mit zerſtreutſtehenden, etwas zuſammengedrükten und hakenförmigen Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf bis ſieben Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt fein weißlich behaart, und mit einzelnen Stacheln

Digitized by Google

beſezt. Er iſt mit den beiden lanzettenförmigen, ungezähnten Afterblättern zuſammen gewachſen, die kurz, weißhärig und mit ſehr wenigen Drüſen am Rande beſezt ſind. Die Blättchen ſind ei- und lanzettenförmig, kurz geſtielt, an der Baſis und Spize verdünnt; am Rande fein geſäget, der äuſſerſte Zahn an der Spize iſt ſtark verlängert; auf der Oberfläche glatt und grün; auf der untern hellgrün, mit kurzen weißlichen Haaren bedekt.

Die Blumen kommen einzeln an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig, wie der Blumenſtiel mit kurzen, an der Spize mit Drüſen verſehenen Stacheln beſezt. Die Kelchblätter ſind ei- und lanzettenförmig, lang zugeſpizt gefiedert, kurz behaart, und mit Drüſen bedekt, innerhalb haben ſie wenige weißliche Haare. Der Blumenſtiel iſt zuweilen faſt glatt.

13. Rosa *rubiginoſa* germinibus ovatis pedunculisque hiſpidis, petiolis cauleque aculeatis: aculeis recurvis, foliolis ovatis ſubtus glanduloſo-piloſis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 206.

Roſa rubiginoſa caule aculeis ſparſis recurviuſculis, foliis pinnatis ſubtus glanduloſo-hiſpidis rubiginoſis, foliolis ovatis duplicato-ſerratis, petiolis aculeatis pedunculis glanduloſo-hiſpidis, germinibus ovatis ſubhiſpidis, foliolis calycinis ſemipinnatis *Ehrh. Beit.* 4. p. 22.

Roſa rubiginoſa germinibus globoſis aculeatisque, aculeis recurvis, foliis ſubtus rubiginoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 525.

Roſa eglanteria calycibus ſemipinnatis, germinibus globoſis glabris pedunculis petiolisque hiſpidis glanduloſis, caule aculeisque ſparſis curvis: foliolis ſobrotundis, ſerraturis glanduloſis Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 336. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 53.

Wein-Roſe oder wohlriechende Roſe.
Wächſt durch ganz Europa.

Dieſe hier wildwachſende Roſe wird vier bis fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, braunroth, mit zerſtreuten, großen, ſtarken, zuſammengedrükten, hakenförmigen, anfangs gelblichen, nachher weißlichen Stacheln beſezt.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart geſiedert und beſtehn gewöhnlich aus ſieben, ſeltner aus fünf Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt fein behaart, mit Drüſen und einzeln ſtehenden Stacheln beſezt, an der Baſis iſt er mit den beiden lanzettenförmigen, ſtumpfen, glatten, an der Spize ſparſam gezähnten Afterblättern verwachſen, die auf der Unterfläche und am Rande, ſtark mit braunen Drüſen bedekt ſind. Die Blättchen ſind rundlich, eiförmig, kurz geſtielt; am Rande doppelt geſäget, mit geſtielten Drüſen beſezt; auf der Oberfläche glatt und dunkelgrün, auf der untern an den Nerven mit einzelnen Härchen, und dicht mit braunen Drüſen bedekt. Die Blätter haben einen angenehmen Wein- oder Obſt-Geruch.

Die Blumen kommen im Junius und Julius, einzeln, zwei oder drei beiſammen, an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt länglich eiförmig, wie der Blumenſtiel mit zerſtreuten kleinen Stacheln, von denen einige eine Drüſe an der Spize haben, bedekt. Die Kelchblätter ſind eiförmig lang zugeſpizt, zuweilen geſiedert, an der Spize etwas gezähnt, mit kurzen Stacheln, die Drüſen an ihrer Spize haben, ſparſam bedekt, und nach oben zu mit einzelnen Drüſen verſehn. Der Rand und die innere Fläche iſt kurz weißwollig.

Die Frucht iſt eiförmig, ſtachlich, in der Reiſe beinahe ſchwarz.

Man trift in unſern Wäldern öfters Blumen, die einen ganz glatten Fruchtknoten haben.

14. Rosa *muſcoſa* germinibus ovatis, calycibus pedunculis, petiolis, ramulisque hiſpidis glanduloſo-viſcoſis, ſpinis ramorum ſparſis rectis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 207.

Roſa muſcoſa calycibus ſemipinnatis, germinibus ovatis, pedunculis foliorumque ſerraturis hiſpido-viſcidis, caule petiolisque aculeatis, foliolis ovatis ſerratis glabris. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 368.

Moos-Roſe.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Dieſe Art wird drei bis vier Fuß hoch, und iſt etwas empfindlich gegen unſere Winter. Die Zweige ſind rund, grün, mit zerſtreuten geraden Stacheln beſezt, nach oben zu aber haben ſie Drüſen, und feine drüſige Stacheln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart geſiedert, und beſtehn aus drei oder fünf Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt mit einzelnen Härchen, geſtielten Drüſen, und kleinen

Digitized by Google

Stacheln bedekt, an der Baſis iſt er mit den beiden lanzetenförmigen, ſtark zugeſpizten, ungezähnten, auf der Oberfläche glatten, auf der untern und am Rande mit Drüſen beſezten Afterblättern zuſammen gewachſen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, elliptiſch eiförmig, am Rande groß weitläuftig ſcharf gezähnt, mit geſtielten Drüſen beſezt; auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt; auf der untern mit feinen, zerſtreuten, kurzen Härchen beſezt, und mit kleinen geſtielten Drüſen verſehn; die Mittelrippe hat zuweilen kleine feine Stacheln.

Die Blumen kommen im Julius allezeit zwei beiſammen an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig, und wie der Blumenſtiel, dicht mit langen, feinen, äſtigen, grünen Stacheln bedekt, die auf ihrer ganzen Fläche mit kleinigen geſtielten Drüſen beſäet ſind. Dieſe geben ihnen das Anſehn, als wären ſie in feines Moos gehüllt. Die Kelchblätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, gefiedert, und mit eben ſolchen Stacheln wie der Fruchtknoten überzogen, innerhalb ſind ſie fein weißhaarig.

Man hat dieſe Roſe immer gefüllt, daher läßt ſich nichts über die Frucht ſagen, und es iſt noch nicht mit Gewißheit ausgemacht, ob ſie nicht von der Gartenroſe entſtanden iſt. Die Vermehrung geht etwas ſchwerer als bei den andern Arten.

15. Rosa *moſchata* germinibus ovatis pedunculisque villoſis, caule petiolisque aculeatis; foliolis oblongis acuminatis glabris, paniculis multifloris. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 207.

Roſa moſchata calycibus ſemipinnatis glanduloſis, germinibus ovatis pedunculisque hiſpidis, caule petiolisque aculeatis: foliolis ovatis acuminatis glabris, floribus corymboſis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 365.

Roſa Opſoſtemma caulibus erectis, foliolis ellipticis acuminatis glabris, coſta pubeſcente, petiolis aculeatis, corymbis multifloris, pedunculis hiſpidis, germinibus ovatis hiſpidis, laciniis calycinis ſemipinnatis ſubglanduloſis hiſpidis longitudine petalorum, ſtylis pubeſcentibus longitudine ſtaminum, *Ehrh. Beit.* 2. p. 72.

Digitized by Google

Biſam Roſe.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Die Höhe dieſer Roſe iſt zehn bis zwölf Fuß. Sie iſt zärtli- cher als die übrigen Arten, und leidet bei heftigen Wintern, wenn ſie nicht eine beſchüzte Lage hat. Die Zweige ſind rund, braun, mit zerſtreuten, zuſammengedrükten, hakenförmigen Stacheln, und nach der Spize zu, mit einzelnen, geſtielten Drüſen beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf bis ſieben Blättchen. Der Hauptblatt- ſtiel iſt kaum merklich fein behaart, mit vielen kleinen geſtiel- ten Drüſen und zerſtreuten Sacheln bedekt, an der Baſis mit den ſehr kurzen, lanzettenförmigen, lang zugeſpizten, fein be- harten, am Rande drüſigen Afterblättern zuſammen gewach- ſen. Die Blättchen ſind geſtielt, länglich eiförmig, ſtark zu- geſpizt; an der Baſis abgerundet; am Rande fein geſägt, auf der Oberfläche glatt, auf der untern an den Adern fein behaart, übrigens glatt und mattgrün.

Die Blumen ſind weiß, klein. Ich habe ſie immer gefüllt geſehn; ſie kommen vom Julius bis September an den Spi- zen der Zweige, in äſtigen, vielblumigen Doldentrauben. Der Fruchtknoten iſt länglich eiförmig, fein kurz behaart, und an der Baſis mit wenigen, geſtielten, kleinen Drüſen verſehn. Der Blumenſtiel iſt fein weißlich behaart, und mit ſehr vielen kleinen geſtielen Drüſen dicht beſezt. Die Kelchblätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, gefiedert, mit weißlichen feinen Haa- ren bedekt, und nur an der Spize mit einigen geſtielten Drü- ſen verſehn.

16. Rosa *alpina* germinibus ovatis glabris, pedun- culis petiolisque hiſpidis, caule inermi. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 529.

Alpen-Roſe.

Wächſt auf den Gebirgen in der Schweiz.

Sie wird vier bis fünf Fuß hoch, iſt äſtig, ohne Stacheln, wodurch man ſie auch ohne Blumen und Blätter von andern unterſcheiden kann. Die Zweige ſind rund, glatt, und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben oder auch zuweilen neun Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt ohne Haare, mit langgeſtielten kleinen Drüſen bedekt, an der Baſis mit den breiten, länglich lanzet- tenförmigen, lang zugeſpizten, an der Spize gezähnten, am Rande mit geſtielten Drüſen beſezten, und auf beiden Seiten glatten Afterblättern zuſammen gewachſen. Die Blättchen

ſind

ind elliptiſch, an beiden Enden abgerundet, kurz geſtielt, am Rande doppelt fein geſäget, auf beiden Seiten glatt; an der Baſis befinden ſich einige geſtielte Drüſen.

Die Blumen kommen im Junius und Julius, einzeln oder zwei und drei an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig und glatt. Der Blumenſtiel iſt mit lang geſtielten Drüſen beſezt. Die Kelchblätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, am Rande behaart, und innerhalb mit langen weiſſen Haaren bedekt.

Die Frucht iſt roth, glatt, länglich, eiförmig, faſt cylindriſch.

17. Rosa *canina* germinibus ovatis pedunculisque glabris, caule petiolisque aculeatis *Lin. ſyſt. ed. R. 2. p.* 530.

Roſa canina calycibus ſemipinnatis villoſis: germinibus ovatis pedunculisque glabris: petiolis ſubhiſpidis, foliolis ovatis mucronatis Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 359. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 61.

Roſa alba *Reitter und Abel Abbild. tab.* 62.

Hekken-Roſe, Hunderoſe, gemeine wilde Roſe.

Wächſt durch ganz Europa.

Dieſe bei uns häufig wildwachſende Roſe wird fünf bis ſechs Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, grün, mit zerſtreuten, hakenförmigen, zuſammengedrükten gelben Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf und ſieben, ſeltener aus neun Blättchen. Der Hauptblattſtiel hat nach unten zu einige ſparſam ſtehende Haare, ſehr wenige Drüſen, und einige kleine, hakenförmige Stacheln, er iſt an ſeiner Baſis mit den beiden lanzettenförmigen, lang zugeſpizten, auf beiden Seiten glatten, am Rande drüſigen Afterblättern zuſammen gewachſen. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, länglich eiförmig zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, am Rande, vorzüglich nach der Spize zu, ſcharf doppelt geſäget. Die Mittelrippe hat einige kleine Stacheln.

Die Blumen kommen im Junius einzeln, oder zwei beiſammen, aus den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig, und wie der Blattſtiel, vollkommen glatt. Die Kelchblätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, zuweilen gefiedert, fein behaart, ſelten an der Spize mit einigen Drüſen beſezt, innerhalb ſtark weißhaarig.

Die Frucht iſt roth, eiförmig und glatt.

Digitized by Google

Die Blumen ſind wohlriechend, blaßroth oder weiß. Ic
habe bemerkt, daß bei der weißen Abart immer zwei Blum
beiſammen ſtehn und der Kelch ſtark geſiedert iſt.

18. Rosa *pendulina* inermis, germinibus oblongi
pedunculis petiolisque hiſpidis, caule ramisque gl
bris, fructibus pendulis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 208.

Roſa pendulina germinibus ovatis glabris, pedu
culis cauleque hiſpidis, petiolis inermibus, fructib
pendulis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 531. Du Roi Har
Baumz. 1. Aufl. 2. p. 371.

Hängende Roſe.

Wächſt in Nordamerika.

Ich finde, daß dieſe Art mit der Alpenroſe ſehr nahe v
wandt iſt, und ſehe keinen weitern Unterſchied zwiſchen b
den, als daß bei dieſer der Fruchtknoten fein ſtachlich, b
der andern aber glatt iſt. Sollten dieſe Kenntzeichen wo
hinreichend ſein, ſie als Arten zu unterſcheiden?

Mit Dillens vom Linne citirter Figur ſtimmt unſ
Pflanze vollkommen.

Der Stamm iſt äſtig, vier bis fünf Fuß hoch. Die Zw
ge ſind rothbraun, rund, glatt, ohne Stacheln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart geſiede
und beſtehn aus ſieben bis neun Blättchen. Der Hauptbla
ſtiel iſt dicht mit geſtielten Drüſen bedekt, und an der Ba
mit den beiden länglich lanzettenförmigen, zugeſpizten, a
der Unterfläche und am Rande drüſigen Afterblättern zuſa
mengewachſen. Die Blättchen ſind kurzgeſtielt, elliptiſch; a
Rande ſcharf doppelt geſäget; auf der Oberfläche dunkelgrü
auf der untern graugrün, glatt, an der Mittelrippe ſparſ
mit einzelnen Drüſen beſezt.

Die Blumen kommen einzeln oder zwei im Junius,
der Spize der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig, u
der Blumenſtiel mit lang geſtielten Drüſen ſparſam bede
Die Kelchblätter ſind eiförmig, lang zugeſpizt, außerh
mit kurzgeſtielten Drüſen bedekt; am Rande und innerh
kurz weiß behaart.

Die Früchte ſind länglich eiförmig, faſt cylindriſch, roth u
hängend.

19. Rosa *alba* germinibus ovatis glabris, pedu
culis hiſpidis, caule petiolisque aculeatis *Lin. ſyſt.* e
R. 2. p. 531.

Roſa alba calycibus ſemipinnatis, germinibus ovatis glabris, pedunculis hiſpidis, caule petioliſque villoſis aculeatis: foliolis ovatis ſubtus villoſis. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 361.

Weiße Roſe.

Wächſt in Oeſtreich, Krain, und überhaupt im ſüdlichen Europa.

Sie wird eben ſo hoch als die Gartenroſe. Die Zweige ſind rund, braungrün, glatt, und mit zerſtreuten, zuſammengedrükten, hakenförmigen Stacheln bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus drei oder fünf Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt mit feinen weißlichen Haaren, kleinen zerſtreuten Stacheln, und nach der Baſis zu, mit einigen ſehr kleinen und geſtielten Drüſen bedekt, und iſt mit den beiden länglich-eiförmigen, drüſiggezähnten Afterblättern zuſammen gewachſen.

Die Blättchen ſind kurz geſtielt, rundlich eiförmig, ſcharf zugeſpizt; am Rande ſcharf, ſpizig, groß, einfach geſäget; auf der Oberfläche glatt; auf der untern weißlich kurz behaart.

Die Blumen kommen im Junius und Julius immer zu zwei an den Spizen der Zweige. Der Fruchtknoten iſt eiförmig glatt, zuweilen an der Baſis mit langen geſtielten Drüſen beſezt. Der Blumenſtiel hat ſparſam ſtehende, lang geſtielte Drüſen. Die Kelchblätter ſind eiförmig lang zugeſpizt gefiedert, außerhalb fein behaart, mit geſtielten Drüſen verſehn, innerhalb kurz weißhaarig.

Die Frucht iſt mir unbekannt. Wir haben hier nur gefüllte Blumen.

78. Rubus. Himbeere.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden, die auf dem Kelch feſtſizen. Viele Griffel.

Die Frucht iſt aus mehreren kleinen einſamigen Beeren zuſammen geſezt.

1. Rubus *Idaeus* foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 532. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 376.

Gemeine Himbeere.
Wächſt durch ganz Europa in ſchattigen Waldungen und ſteinigten Gegenden.

Dieſer kleine, höchſtens drei bis vier Fuß hohe zweijährige Strauch, iſt in unſern Wäldern und Gärten gemein genug. Die Zweige ſind rund, braun, mit feinen, ſpizigen, kurzen, runden Stacheln bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt, und beſtehn aus drei oder fünf Blättchen. Der Hauptblattſtiel iſt fein weißlich behaart, mit einer Furche der Länge nach durchzogen, und mit zerſtreuten Stacheln bedekt. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, das äuſſerſte ausgenommen, was einen viel längern Stiel hat; dieſes iſt auch rundlich eiförmig, die andern ſind zwar eiförmig, aber an einer Seite breiter, und haben häufig nach außen zu einen Ausſchnitt; am Rande ſind ſie ungleich groß gezähnt; auf der Oberfläche glatt, mit vertieften Adern; auf der untern blendendweiß, von dicht anliegenden kurzen Haaren, und an den Adern mit feinen, kurzen, weitläuftig ſtehenden Stacheln beſezt.

Die weißen Blumen kommen im Mai und Junius zu zwei bis fünf Blumen auf einem gemeinſchaftlichen Stiel aus den Blattwinkeln.

Die ſchmakhafte Frucht iſt bekannt genug.

Die Vermehrung geſchieht ohne Mühe durch die ſtarkwuchernden Wurzeln; aus dem Samen ihn zu erziehn, würde zu langweilig ſein.

Es giebt eine Abart mit weißen Früchten, die ſüßer ſind, aber nicht zum Einmachen taugen, und eine andere ohne Stacheln.

2. Rubus *occidentalis* foliis ternis ſubtus tomentoſis, caule aculeato, petiolis teretibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 532. Wangenh. Beyt. p. 72.

Schwarze Himbeere.
Wächſt in Nordamerika.

Dieſer dauerhafte Strauch wird vier bis fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind glatt, rund, bläulichbraun oder auch grün, ins violette ſpielend, mit kurzen, zuſammengedrükten, geraden, oder hakenförmig gekrümmten Stacheln, die etwas zerſtreut ſtehn, beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt und gedreit. Die beiden Seitenblättchen ſind faſt ſizend, das mittelſte Blättchen aber hat einen halben Zoll langen Stiel. Der Hauptblattſtiel iſt rund, und nicht mit einer Furche der Länge nach durchzogen, hat aber einige kleine Stacheln. Die Blätt-

chen ſind eiförmig, ſehr lang zugeſpizt, ein und drei viertel Zoll lang, drei viertel Zoll breit, am Rande doppelt ſcharf geſägt, oder auch zuweilen ganz kurz eingeſchnitten. Die Zähne ſind borſtenförmig zugeſpizt. Die Oberfläche derſelben iſt dunkelgrün und glatt, die untere Fläche iſt mit einem dichten weißen zarten Filz überzogen, und hat viele hervorſtehende, parallellaufende Adern. Die Afterblätter ſind zwei Linien lang, ſehr ſchmal linienförmig, faſt borſtenartig, und mit ſehr feinen Härchen beſezt.

Die weißen Blumen kommen im Mai und Junius in kleinen Afterdolden, aus den Winkeln der Blätter, an den jungen Trieben.

Die Frucht iſt ſchwarz und ſehr wohlſchmekend.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Von allen Himbeerarten unterſcheidet ſich dieſe, durch die lang zugeſpizten, ſcharf doppeltgeſägten Blättchen, und den runden Blattſtiel.

3. Rubus *caeſius* foliis ternatis ſubnudis: lateralibus bilobis, caule aculeato tereti *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 534. Du Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 375. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 87.

Kriechende Himbeere, Akerbeere oder Bramranke.

Wächſt durch ganz Europa auf Aekern, an Zäunen und in Gebüſchen.

Dieſe bei uns gemeine Pflanze kriecht mit den ſehr langen holzigen Stengeln weit umher, und wuchert in lokerm Boden, ſo daß ſie als ein ſchädliches Unkraut für Aeker und junge Pflanzungen anzuſehn iſt. Die Zweige ſind rund, glatt, mit kurzen, ſpizigen, zuſammen gedrükten Stacheln dicht bedekt. Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lang geſtielt und gedreit. Der Blattſtiel iſt rund, mit einer ſehr ſchwachen Furche der Länge nach durchzogen, fein behaart, und mit einzelnen kleinen Stacheln beſezt. Die Blättchen ſind kurz geſtielt länglich eiförmig, an der Baſis keilförmig ungezähnt, an der äußern Seite breiter, mit einem tiefen Ausſchnitt, am Rande tief ungleich gezähnt, auf beiden Seiten glatt und grün, nur hier und da ſparſam mit kurzen anliegenden Härchen beſezt. Das Blättchen an der Spize iſt länger geſtielt, mehr eiförmig, und flacher eingeſchnitten. Die Afterblätter ſind ſehr klein und lanzettenförmig.

Die röthlichweißen Blumen kommen im Junius und Julius an den Spizen der kleinen Zweige zu zwei, drei, und mehreren, in einer kleinen Afterdolde beiſammen.

Die Frucht iſt bläulich ſchwarz und wohlſchmekend.

4. RUBUS *fruticoſus* foliis quinato-digitatis ternatisque, caule petiolis aculeatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 534.

Rubus fruticoſus foliis quinato-pinnatis ternatisque, caule petiolisque aculeatis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 372. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 84.

β. flore pleno, foliis ſubtus candidis.

Strauchartige Himbeere oder Brombeere.

Wächſt durch ganz Europa.

Dieſer kriechende fünf bis ſechs Fuß hohe Strauch iſt wie der vorige für Anpflanzungen durch ſeine auslaufenden Wurzeln ein wahres Unkraut. Die Zweige ſind gefurcht mit hakenförmigen zuſammengedrükten Stacheln ſtark beſezt.

Die Blätter ſind gedreit oder aus fünf Blättchen zuſammen geſezt. Der Hauptblattſtiel hat eine flache Rinne, iſt ſparſam kurz behaart und mit Stacheln beſezt. Die Blättchen ſind rundlich eiförmig zugeſpizt, am Rande doppelt gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, mit wenigen zerſtreuten anliegenden Härchen bedekt, auf der untern hellgrün und an den Adern mit Härchen bedekt.

Die weißen oder auch bisweilen etwas röthlichen Blumen kommen an den Spizen der Zweige und aus den obern Blattwinkeln zum Vorſchein. Die Blumenſtiele ſind ſtachlicht.

Die Frucht iſt ſchwarzroth und wohlſchmekend.

Man hat viele Abarten mit bunten Blättern, weißlichen Früchten u. ſ. w. die merkwürdigſte iſt aber mit gefüllten Blumen deren Blätter auf der Unterfläche ſchneeweiß ſind.

5. RUBUS *odoratus* foliis ſimplicibus palmatis, caule inermi multifolio multifloro *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 535.

Rubus odoratus quinquelobis inaequaliter ſerratis, caule inermi multifolio multifloro. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 379. Wangenh. Beyt. p. 71.

Wohlriechende Himbeere.

Wächſt in Nordamerika.

Ein dauerhafter ſechs bis acht Fuß hoher Strauch. Die Zweige ſind rund, ohne Stacheln, braun, und ſchälen von ſelbſt die Rinde ab.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, einfach, drei- häufiger fünflappig. Die Lappen ſind lang zugeſpizt, die Baſis

Digitized by Google

herzförmig, am Rande ſind ſie ungleich gezähnt, auf der Oberfläche glatt dunkelgrün, auf der untern mattgrün, und an den Adern fein behaart. Sie haben einen gewürzhaft angenehmen Geruch. Der Blattſtiel iſt mit Haaren beſezt, die an der Spize eine Drüſe haben.

Die Blumen kommen vom Junius bis September an den Spizen der Zweige in kleinen Doldentrauben, ſind wolriechend groß und dunkelroth.

Die Frucht iſt flach, rund, roth, ſäuerlich und klein.

Die Vermehrung dieſes ſchönes Strauchs geſchieht durch Ausläufer, Steklinge, und auch durch den Samen. Die Samenpflanzen blühen ſchon im dritten Jahre.

6. Rubus *ſaxatilis* foliis ternatis nudis, flagellis reptantibus herbaceis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 536.

Stein-Himbeere.

Wächſt in Wäldern und an ſteinigten Orten, im nördlichen Europa.

Dieſe hier einheimiſche Himbeere macht den Uebergang von den Sträuchern zu den Staudengewächſen. Die Stengel werden nicht viel über einen bis anderthalb Fuß hoch, ſind krautartig, und ſelten bleibt der untere Theil von ihnen ſtehn. Die Wurzel wuchert weit umher, und treibt lange kriechende Schößlinge. Der Stengel iſt übrigens grün, ſtumpfekig, fein behaart, und mit feinen Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt und gedreit. Die Seitenblättchen ſind ſizend eiförmig, auf der äußern Seite breiter, zuweilen etwas kurz eingeſchnitten, tief ungleich gezähnt, auf der Oberfläche glatt, auf der untern ſparſam an den Adern behaart. Das mittelſte Blättchen iſt eiförmig lang geſtielt.

Die Blumen ſind weiß, haben kleine linienförmige Blumenblätter, und kommen vom Junius bis Auguſt in kleinen Doldentrauben an der Spize der Stengel.

Die Frucht iſt groß, roth, von fadem ſäuerlichen Geſchmak.

7. Rubus *arcticus* foliis ternatis, caule inermi unifloro. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 536.

Nordiſche Himbeere.

Wächſt in Schweden, Norwegen, Rußland, Sibirien, und Canada.

Die Stengel dieſer Art ſind krautartig, gefurcht, ohne Stacheln, ſparſam behaart, fünf bis ſechs Zoll hoch.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt und gedreit, faſt von Anſehn wie bei der Erdbeere. Die Blättchen ſind

Digitized by Google

kurz geſtielt, eiförmig, ſtumpf, groß, tief, rund gezähnt, auf beiden Seiten glatt. Die beiden Seiten- oder äußern Blättchen ſind an der äußern Seite breiter, Der Blattſtiel iſt tief gefurcht, und lang ſparſam behaart.

Die Blumen ſind ſchön roſenroth, und kommen einzeln oder zwei beiſammen an den Spizen des Stengels vom Mai bis Julius zum Vorſchein.

Die Frucht iſt braun oder ſchwärzlichroth, und übertrift alle Arten an Geſchmak.

Es verdient dieſe ſchöne Pflanze allgemeiner angepflanzt zu werden, nur erfordert ihre Kultur viele Vorſicht, wenn man ſie erhalten, oder Früchte bekommen will. Sie verlangt einen lokern aus Gartenerde und Sand gemiſchten Boden, und einen ſchattigen Standort. Ganz freiſtehend, und der Sonne ausgeſezt, wächſt ſie nur in naſſen Sommern, und wenn man ſie fleißig begießet; im fetten Boden treibt ſie zu ſehr, ſezt niemals Früchte an, und geht leichte aus.

145. Ruscus. Mäuſedorn.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen. Die männliche Blume hat einen ſechsblättrigen Kelch. Keine Blumenkrone. Das Honigbehältniß iſt eiförmig, an der Spize durchbohrt, von der Größe des Kelchs. Keine Staubfäden, drei Staubbeutel ſizen auf dem Honigbehältniß.

Die weibliche Blume hat eben ſolchen Kelch, keine Blumenkrone, eben das Honigbehältniß, aber keine Staubbeutel. Der Fruchtknoten iſt länglich, vom Honigbehältniſſe umgeben. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine runde dreifächrige Beere. Jedes Fach hat ein Samenkorn, bisweilen kommen nur eins oder zwei in der ganzen Beere zur Vollkommenheit.

Einige Arten haben Zwitterblumen.

1. Ruscus *aculeatus* foliis ſupra floriferis nudis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 284. Mönch. Verz. p. 125.

Stechender Mäuſedorn.

Wächſt im ſüdlichen Frankreich, Italien, und in der Schweiz.

Dieſer kleine immergrüne, einen bis zwei Fuß hohe Strauch hält bei uns ſehr gut im Freien aus. Die Zweige ſind grün, ſtumpfekig und ſtark gefurcht.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungeſtielt, ei- und lanzettenförmig, ſtark zugeſpizt, dreiviertel Zoll lang, vier Linien breit, an der Spize mit einem Stachel verſehn, feſt lederartig, mit paralellaufenden Nerven durchzogen.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen, klein, weiß, und kommen dicht über der Baſis aus den Blättern einzeln oder zwei beiſammen, unter einer ſehr kurzen, länglichen, ſpizigen, häutigen Schuppe, vom Februar bis Junius.

Die Frucht iſt eine rothe kleine Beere.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut.

2. Ruscus *Hypophyllum* foliis ſubtus floriferis nudis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 284.

Breitblättriger Mäuſedorn.
Wächſt in Italien.

Ein kleiner immergrüner ein bis zwei Fuß hoher Strauch, der unſer Klima ſehr gut verträgt. Die Zweige ſind glatt, grün, tief gefurcht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drittehalb bis drei Zoll lang, und fünfviertel Zoll breit, länglich eiförmig, ſehr lang zugeſpizt, an der Baſis ſchmal zulaufend, ſo daß ſich das Blatt allmählig im Blattſtiel verliert. Der Rand ungezähnt, beide Flächen vollkommen glatt und grün, von Subſtanz feſt lederartig.

Die Blumen kommen im Mai und Junius auf der Unterfläche des Blatts in der Mitte der Mittelrippe zum Vorſchein. Sie ſind weiß, getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Sträuchern, und ſtehn von einigen ſehr kleinen häutigen Schuppen unterſtüzt, auf langen einblumigen Blumenſtielen zu zwei bis drei beiſammen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut.

3. Ruscus *Hypoglosſum* foliis ſupra floriferis ſub foliolo. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 285. Mönch. Verz. p. 125.

Zungen Mäuſedorn.
Wächſt in Ungarn und Italien.

Dieſe Art iſt eben ſo dauerhaft als die vorige, und wird auch nicht viel höher. Die Zweige ſind glatt, grün, und ekig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, länglich eiförmig, an beiden Enden zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, am Rande ungezähnt, feſt lederartig, drei Zoll lang, und fünfviertel Zoll breit.

Digitized by Google

Die weiſſen Blumen kommen im April und Mai, auf der Oberfläche der Blätter in der Mitte der Mittelri... in dem Winkel eines kleinen dreiviertel Zoll lang... einen viertel Zoll breiten, eiförmigen, ſizenden Blättchen, vo... der Geſtalt der Blätter. Es kommen immer vier bis fünf lan... geſtielte Blumen unter einem Blättchen, und haben an d... Baſis mehrere kleine häutige Schuppen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbru...

4. Ruscus *racemoſus* racemo terminali hermaphro-ditico. *Lin. ſyſt ed. R.* 4. p. 285. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 381.

Trauben Mäuſedorn.

Wächſt in Portugall, und auf den griechiſchen Inſeln im Archipelagus.

Ein immergrüner vier Fuß hoher Strauch, der eine etwas beſchüzte Lage verlangt. Die Zweige ſind ſehr äſtig, glatt, grün, rundlich und geſtreifft.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind faſt ſizend, länglich eiförmig, anderthalb Zoll lang, einen halben Zoll breit, lang zugeſpizt, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten vollkommen glatt, und pergamentartig.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt an den Spizen der kleinen Zweige in einer fünf- bis ſechsblumigen einfachen Traube; ſie ſind glokenförmig, weiß und zwitterblumig.

Die Frucht iſt eine runde rothe Beere.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelſproſſen.

53. Ruta. Raute.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zehn Staubfäden. Der Fruchtknoten gefurcht, an der Baſis mit zehn Honig ausſchwizenden Puncten beſezt. Ein Griffel. Die Frucht iſt fünffach, ſtumpf zugeſpizt, fünffächrig, vielſamig.

Die erſte ſich entwikelnde Blume hat nur zehn Staubfäden, die andern haben einen viertheiligen Kelch, vier Blumenblätter, und acht Staubfäden.

1. Ruta *graveolens* foliis decompoſitis, floribus lateralibus quadrifidis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 265.

Digitized by Google

Gemeine Raute.
Wächſt in Krain, Schweiz, Frankreich, Italien, Spanien, ſüdlichen Afrika, und in der Levante.

Die Raute iſt ſehr dauerhaft, und wird ein kleiner, drei bis vier Fuß hoher Strauch. Die Zweige ſind rund, und haben eine graubraune Rinde.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind gelbgrün, doppelt gefiedert. Die Blättchen ſizen, ſind auf beiden Seiten glatt, lanzettenförmig, ſtumpf zugeſpizt, bisweilen mit ein oder zwei Einſchnitten verſehn. Die äußerſten Blätter an der Spize laufen mit ihrer Baſis zuſammen.

Die gelben Blumen kommen vom Junius bis September, an den Spizen der Zweige, in einer äſtigen ausgebreiteten Riſpe. Die Blumenblätter ſind am Rande ganz ohne alle Zähne.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Zertheilung der Pflanze.

132. Salix. Weide.

Männliche und weibliche Blumen kommen in Käzchen, auf verſchiedenen Stämmen. Die männliche Blume beſteht aus einer länglichen Schuppe, hat keine Blumenkrone, aber eine kleine Honigſchuppe. Zwei, ſelten ein, drei, fünf, oder mehrere Staubfäden. Die weibliche Blume iſt eben ſo gebaut, hat einen eiförmigen Fruchtknoten, und einen Griffel. Die Frucht iſt eine zweiklappige Kapſel, die viele Samen enthält. Die Samen haben an der Spize lange Wolle.

1. Salix *triandra* floribus triandris, germinibus glabris, foliis lanceolatis glabris utrinque attenuatis obtuſiuſcule ſerratis.

Salix triandra foliis lanceolatis ſerratis glabris, ſtipulis trapezoideis, ſtaminibus tribus, amentis foemineis ſquamis villoſis, germine glabro, ſtylis abbreviatis diſtinctis bifidis *Ehrh. Beit.* 6. p. 100.

Salix triandra foliis ſerratis glabris, floribus triandris *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 223. *Hoffm. ſal.* 1. *p.* 45. *tab.* 9. 10. 23. *fig.* 2. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 384.

Salix amygdalina *Reitter und Abel Abbild. tab.* 26.

Dreimännige Weide.
Wächſt durch ganz Europa, an den Ufern der Flüſſe u
Bäche.

Sie wird ſelten baumartig. Man trift ſie als einen vi
zehn bis ſechzehn Fuß hohen, ſchlanken, äſtigen Strauch a
häufigſten an. Die Zweige ſind rund, gelblichbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, lanzett
förmig, ſchmal, vier Zoll lang, einen Zoll breit, zuwei
an ſechs Zoll lang, und anderthalb Zoll breit, an beiden E
den ſtark verdünnt. Bei einigen Blättern iſt zuweilen die Ba
etwas rundlich zulaufend, die Spize iſt aber immer ſtark ve
längert, am Rande ſind ſie ungleich rundlich geſäget, je
Zahn hat eine kleine Drüſe; auf der Oberfläche glatt du
kelgrün glänzend; auf der untern glatt und graugrün. D
Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang. Zwei halb herzförmig
lang zugeſpizte, ungleich gezähnte Afterblätter, ſtehn an de
Baſis eines jeden Blattſtiels.

Die Blumen kommen zu Ende Aprils und Anfangs Ma
mit den Blättern zugleich, in zwei Zoll langen, dünnen, wa
zenförmigen Käzchen. Die männlichen Käzchen haben ſeh
kurze haarige Schuppen, deren jede drei lange Staubfäde
enthält. Die weibliche Blume hat kurze, längliche, haari
Schuppen, und einen ganz glatten Fruchtknoten.

Die Vermehrung geſchieht durch Stekling. Ueberhau
gilt eben das von den Weiden, was ich bei den Pappelart
angemerkt habe.

Die von Reitter und Abel gegebene Abbildung de
Salix amygdalina gehört, wie die Zergliederung der Blum
zeigt, zu dieſer Art. Die großen Afterblätter, welche di
Linneſche Mandelweide unterſcheiden ſollen, ſind dieſer au
eigen. Ueberhaupt ändern die Blätter und Afterblätter ſe
ab.

2. Salix *undulata* floribus triandris, germinibu
pubeſcentibus, foliis lanceolatis glabris apice attenua
tis argute ſerratis margine ſubundulatis.

Salix undulata foliis lineari-lanceolatis undulat
ſerratis glabris, ſtipulis trapezoideis, ſtaminibus tri-
bus, amentis foemineis ſquamis piloſis, germinibus pu-
beſcentibus, ſtylis elongatis a baſi ad medium congl
tinatis apice bifidis. *Ehrh. Beit.* 6. p. 101.

Wellenförmige Weide.

Wächſt an den Ufern der Flüße und Bäche in Europa.

Ich habe dieſe Art hier noch nicht wild angetroffen, ſie iſt doch ſparſam in unſern Gärten angebaut, und wird ein zwölf bis funfzehn Fuß hoher, ſchlanker, äſtiger Strauch. Die Zweige ſind gelbbraun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, vier Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, lanzettenförmig, ſehr ſtark und lang zugeſpizt, an der Baſis etwas rundlich, auf der Oberfläche dunkelgrün, glänzend glatt, auf der untern blaßgrün und glatt, am Rande ziemlich gleichförmig ſcharf geſägt. Die Zähne haben Drüſen. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang. Zwei halb herzförmige, zugeſpizte, ſtumpf, gleichförmig gezähnte Afterblätter ſizen an der Baſis jedes Blattſtiels.

Die Blumen kommen Ende Aprils und Anfangs Mai. Die Käzchen ſind einen Zoll lang, dicht walzenförmig, die Schuppen lanzettenförmig, ſtumpf behaart. Die männliche Blume hat drei Staubfäden, die weibliche einen dicht weißhaarigen länglichen Fruchtknoten.

Dieſe und die vorige Art ſind ſich ſehr ähnlich, ſo daß man ſie immer für bloße Abarten gehalten hat; ſie ſind aber wirklich verſchieden. Gegenwärtige unterſcheidet ſich durch längere, mehr zugeſpizte, etwas dreiekige Knoſpen, durch die Blätter, die am Rande etwas wellenförmig, gleichförmig, ſchärfer geſäget, und an der Baſis runder ſind, durch die kurzen Käzchen, deren Blumen dichter beiſammen ſtehn, und die einen weißhaarigen Fruchtknoten haben, endlich aber auch dadurch, daß die Blätter beim Austreiben auf beiden Seiten ſtark behaart ſind; ſie ſind zwar auch bei der vorigen Art mit Haaren bedekt, dieſe ſtehn aber nur einzeln. Einige andere, aber unſichere Merkmale dieſer Art, die ſich bei der andern auch zuweilen finden, ſind: eine oder zwei Drüſen, welche dicht an der Baſis des Blatts ſtehn, und daß der Blattſtiel ein wenig behaart iſt.

3. Salix *pentandra* floribus pentandris, foliis ovatis glabris ſerratis, petiolis multiglanduloſis.

Salix pentandra foliis ſerratis glabris, floribus pentandris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 223. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 392. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 34.

Lorbeer-Weide.
Wächſt an den Rändern der Gräben, Flüſſe, Seen, Teich und in Moräſten in Europa.

Die Lorbeerweide findet ſich häufig in unſerer Gegend an den genannten Orten als ein Baum mittlerer Größe, oder auch als ein anſehnlicher Strauch von zwanzig bis dreiſſig Fuß. Die Zweige ſind rund, glänzend, dunkelbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt ei- und lanzettenförmig, über vier Zoll lang, und faſt anderthalb Zoll breit, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der untern glatt und mattgrün, am Rande ungleich gezähnt. Der Blattſtiel iſt über einen halben Zoll lang, mit ſehr vielen Drüſen beſezt. An der Baſis des Blattſtiels ſizen zwei halb herzförmige, abgeſtumpfte, gezähnte, große Afterblätter.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, mit den Blättern zugleich, in einen Zoll und darüber langen Käzchen. Die männlichen Blumen haben fünf bis acht Staubfäden. Die Fruchtknoten der weiblichen Blumen ſind länglich und glatt, die Schuppen beider lanzettenförmig behaart.

Die Frucht wird ſehr ſpät im October und November reif.

Man kann dieſe Art ſehr leicht durch die Drüſen am Blattſtiel und den ſpäte reifenden Früchten erkennen, ob ſie gleich in den Blättern ſehr abändern.

Die Wolle der Lorbeerweide iſt am längſten und feinſten, ſie kann auch mit einem Zuſaz von Baumwolle ſehr gut verarbeitet werden, worüber der ſeel. Hofrath Gleditſch viele Verſuche angeſtellt hat, die alle nach Wunſch gelungen ſind, und Nachahmung verdienen. Der mediciniſche Gebrauch der Rinde iſt bekannt genug.

4. Salix *vitellina* foliis ſerratis ovato-lanceolatis acutis, ſupra glabris: ſerraturis cartilagineis. *Hoffm. ſalic.* 1. *p.* 57. *tab.* 11. 12. 24. *fig.* 1.

Salix vitellina foliis ſerratis ovatis acutis glabris: ſerraturis cartilagineis, petiolis calloſo-punctatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 224. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 393. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 28.

Salix purpurea. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 35.

Dotter-Weide.
Wächſt durch ganz Europa an etwas feuchten ſandigen Orten.

Man trift dieſe Weide häufig in Alleen und an den Ufern der Flüße und Seen bei uns als einen mäßigen Baum an. Die Zweige ſind rund, glatt, und ſchön goldgelb.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ſchmal lanzettenförmig, über drei Zoll lang, ſieben bis acht Linien breit, lang zugeſpizt, fein geſäget; die Sägezähne ſind an der Spitze mit einer kleinen knorpelartigen Drüſe verſehn, auf der Oberfläche ſind ſie dunkelgrün, glänzend glatt, auf der untern grau, mit ſehr feinen ſparſam zerſtreuten angedrükten Haaren verſehn. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang, mit ſehr wenigen Haaren beſezt, und hat einige ſehr wenige kleine flache Drüſen. Afterblätter ſind gar nicht vorhanden.

Die anderthalb Zoll langen Käzchen kommen im April mit den Blättern zugleich zum Vorſchein. Die Schuppen ſind länglich zugeſpizt, behaart. Die männlichen Blumen haben nur zwei Staubfäden; die weiblichen haben einen glatten Fruchtknoten.

Einige Botaniſten ſehn dieſe als eine Abart der gemeinen Weide an, von der ſie nur durch ihre dottergelben Zweige, und niedrigern Wuchs verſchieden iſt. Die Zweige ändern zuweilen ab, und ſind röthlich.

5. Salix *fragilis* foliiis ſerratis glabris ovato-lanceolatis, petiolis dentato-glendulofis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 225. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 395. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 27.

Bruch-Weide.

Wächſt durch ganz Europa, an trokenen und feuchten Orten. Sie wird ein Baum von zwanzig Fuß und darüber. Die Zweige ſind rund, glatt, braun, und brechen wenn man ſie beugt, in den Gelenken.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind zwei bis drittehalb Zoll lang, einen halben Zoll breit, lanzettenförmig, an beiden Enden ſtark zugeſpizt, am Rande fein geſäget, die Sägezähne haben ſpizige kleine Drüſen; auf der Oberfläche ſind ſie glatt, dunkelgrün, glänzend; auf der untern glatt, graugrün. Der Blattſtiel iſt kurz, zwei Linien lang, fein behaart, und nicht immer mit kleinen Drüſen am Rande beſezt. In der Jugend ſind beide Flächen der Blätter mit anliegenden weißen Haaren bedekt. Die Afterblätter ſind ſehr klein, und fallen bald nach der Entwikelung des Blatts ab.

Die Blumen kommen Ende Aprils in einem Zoll und darüber langen walzenförmigen Käzchen. Die männlichen Blumen haben zwei Staubfäden. Der Fruchtknoten iſt glatt.

6. Salix *babylonica* foliis ſerratis glabris line[a]
lanceolatis, ramis pendulis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 2[2]
Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 397.

Babyloniſche Weide, Thränen- oder Trau[er-]
Weide.

Wächſt in der Levante.

Dieſe Art wird ein ziemlicher Baum, der aber bei zu har[ten]
Wintern öfters bis auf die Wurzel abfriert, da er aber ſch[nell]
wächſt, ſo wird dieſer Schaden bald durch eine Menge ne[uer]
Schößlinge erſezet. Die Zweige ſind rund, ſchlank, dün[n,]
gelbbraun, und hängen alle abwärts; dies giebt dieſer We[ide]
ein ſchönes Anſehn, wodurch ſie ſich ſehr leicht unterſcheid[en]
läßt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, ſch[mal]
lanzettenförmig, an der Baſis verdünnt, und am obern E[nde]
ſehr lang fadenförmig zugeſpizt, am Rande ſcharf geſäg[t,]
auf der Oberfläche ſchön glänzend grün, auf der untern gl[att]
graugrün. Der Blattſtiel iſt glatt, nicht viel über eine Li[nie]
lang. Zwei halb eiförmige, zugeſpizte, gezähnte Afterblätt[er]
ſtehn an der Baſis des Blattſtiels, und ſind nicht viel läng[er]
als derſelbe.

Die Blumen kommen im Mai, wenn die Blätter ſich ſch[on]
größtentheils entwikelt haben, in anderthalb Zoll lang[en]
Käzchen.

Wir haben hier überall nur weibliche Pflanzen. Die Sch[up-]
pen ſind lanzettenförmig, glatt, der Fruchtknoten iſt länglic[h]
eiförmig, und glatt.

7. Salix *monandra* floribus monandris, foliis la[n-]
ceolatis glabris, baſi anguſtatis, apice ſerratis.

Salix monandra foliis ſerratis glabris lineari-la[n-]
ceolatis, ſuperioribus obliquis. *Hoffm. ſalic.* 1. *p.* 1[.]
tab. 1. 5. *fig.* 1. *tab.* 23. *fig.* 1.

Salix purpurea foliis ſerratis glabris lanceola[tis]
inferioribus oppoſitis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 226.

Salix Helix foliis ſerratis glabris lanceolato-line[ari-]
bus, ſuperioribus oppoſitis, obliquis. *Lin. ſyſt. ed. R.* [4.]
p. 226. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 398. *Rei[t-]*
ter und Abel Abbild. tab. 58.

Ba[...]

Digitized by Google

...Bach-Weide.

...ächſt an den Ufern der Flüſſe, Teiche, und auf feuchten Wie-
...n in Europa.

Dieſe Art wird ein ſechs bis acht Fuß hoher Strauch.
...ie Zweige ſind rund, braun oder dunkelroth.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, oder gegen einander
...er, ſind zwei bis drei Zoll lang, einen halben oder einen
...ll breit, länglich, lanzettenförmig, an der Baſis ſchmaler,
... den obern Ende rund zugeſpizt, von der Spize bis zur
...itte am Rande fein ſcharf geſäget, auf der Oberfläche glatt
...änzend, dunkelgrün, auf der Unterſeite glatt graugrün.
...er Blattſtiel iſt eine Linie lang. Die Afterblätter fehlen
...nzlich.

Die Blumen kommen im Mai in walzenförmigen Käzchen.
...e männlichen ſind anderthalb Zoll lang, und beſtehn aus
...gerundeten, ſchwarzen, mit langen weißen Haaren bedek-
...n Schuppen, von denen jede einen Staubfaden, mit einem
...ßen ſchwarzen Staubbeutel hat. Die weiblichen Käzchen
...d einen Zoll lang, haben ſchwarze, etwas behaarte Schup-
..., und einen weißhaarigen Fruchtknoten.

...ie Blätter dieſer Weide ändern ſehr ab, ſie ſind bald ſchmal,
...d breit, ſtehn öfters gegen einander über, oder auch wech-
...sweiſe. Die Zweige ſind grün, braun und roth. Linnes
...lix Helix und purpurea ſind gar nicht von einander verſchie-
..., man trift zuweilen Sträucher, wo die Kennzeichen bei-
...r darauf paſſen.

... 8. SALIX *fiſſa* floribus diandris, filamentis baſi co-
...herentibus, foliis lineari-lanceolatis glabris ſubinte-
...errimis.

Salix fiſſa foliis integris, oblongo-lanceolatis acu-
...inatis glabris *Hoffman. ſalic.* 1. *p.* 61. *tab.* 13. 14.

... Geſpaltene Weide.

...chſt im ſüdlichen Europa, an den ſandigen Ufern der
...üſſe.

Dieſe ſchöne ſehr raſchwachſende Weide wird ein zehn Fuß
...her Strauch, zuweilen ein mittelmäßiger Baum. Die Zwei-
... ſind glatt, rund, gelbbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, über drei
...ll lang, und mehr als einen halben Zoll breit, linien- und
...nzettenförmig, an beiden Enden ſchmaler, am Rande öfters
... gezähnt; nur an raſch gewachſenen Trieben ſieht man Blät-
...r, die unter einer Vergrößerung betrachtet, einige kurze,
...r weitläuftig ſtehende Zähne haben; auf der Oberfläche

Y

ſind ſie graſsgrün, glänzend und vollkommen glatt, auf der untern mattgrün, mit anliegenden feinen Härchen, die aber nur durch ein Vergröſserungsglaſs bemerkbar ſind, zuweilen ſparſam bedekt. Der Blattſtiel iſt drittehalb Linien lang. Die Afterblätter fehlen gänzlich.

Die Blumen kommen Anfangs Mai mit den Blättern. Die Käzchen ſind walzenförmig, die männlichen fünfviertel Zoll lang, mit länglich runden, am Rande haarigen Schuppen, deren jede zwei von der Baſis bis zur Mitte zuſammenhängende Staubfäden enthält. Das weibliche Käzchen iſt einen Zoll lang, und hat längliche, abgerundete, ſchwärzliche, weiſsbehaarte Schuppen, und einen weiſshaarigen Fruchtknoten.

9. Salix *glauca* foliis ovato-lanceolatis ſubintegerrimis, ſubtus tenuiſſime tomentoſis.

Salix glauca foliis integerrimis, ſubtus tenuiſſime villoſis ovato-oblongis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 229. *Lin. lapp.* 363. *tab.* 7. *f.* 5. *tab.* 8. *fig.* P.

Graue Weide.

Wächſt auf den Pyrenäen, auf den ſchleſiſchen Gebirgen und in Lappland.

Bei uns erreicht dieſe ſtrauchartige Weide eine Höhe von fünf bis ſechs Fuſs. Die Zweige ſind rund, dunkelbraun, an den jungen Trieben fein weiſslich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, einen Zoll breit, an den wildwachſenden Pflanzen drittehalb, an den kultivirten über drei Zoll lang, ei- und lanzettenförmig, an der Baſis etwas zugerundet, am obern Ende verdünnt und zugeſpizt, am Rande obenhin betrachtet, ohne Zähne, durch ein Vergröſserungsglaſs zeigen ſich aber weitläuftig ſtehende ſehr kleine Zähne, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, etwas glänzend, auf der untern weiſslich, von einem feinen dünnen Filz. Die hervorſtehenden Adern ſind gelblich glatt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang. Die beiden Afterblätter ſind klein, kaum ſo groſs als die Knoſpe, länglich, etwas ſpizig, kaum merklich gezähnt, mit feinen weiſsen Härchen bedekt. Wenn die Blätter im Frühjahr austreiben, ſind ſie oben ſchön grasgrün, und auf der Unterſeite blendend ſilberweiſs; dieſer weiſse Filz verliert ſich aber nachher allmählig, ſo daſs er nur ſehr dünne und grau wird.

Die Blumen kommen im April. Ich habe nur weibliche Käzchen geſehn. Sie ſind einen halben bis dreiviertel Zoll lang, walzenförmig, nach der Spize zu verdünnt. Die Schuppen

ſind mit ſehr langen weißen Haaren dicht bedekt, ſo daß man ſie und die Fruchtknoten nicht ſehn kann. Der Griffel iſt zweiſpaltig, die Narbe verdikt.

10 Salix *bicolor* foliis ellipto-ovatis integerrimis acutis, ſubtus glauco pubeſcentibus.

Salix bicolor. *Ehrh. frut.* 118.

Zweifarbige Weide.

Wächſt auf dem Harz, und wahrſcheinlich auf mehreren Gebirgen.

Dieſer Strauch wird nicht über vier bis fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind braun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, anderthalb Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, elliptiſch eiförmig, an der Baſis zugerundet, an dem äußern Ende kurz zugeſpizt, am Rande ungezähnt, unter einer Vergrößerung mit kurzen, ſehr kleinen, weitläuftig ſtehenden Zähnchen beſezt, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der untern graugrün, mit weitläuftig ſtehenden, kurzen, dicht angedrükten Härchen verſehn. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang. Die beiden Afterblätter fallen gleich nach der Entwiklung der Blätter ab, ſind kaum eine halbe Linie lang, länglich zugeſpizt, ungezähnt.

Die Blumen kommen im April kurz vor den Blättern. Ich habe nur männliche Käzchen geſehn; dieſe ſind einen Zoll lang, an beiden Enden zu gerundet, ſehr dik. Die Schuppen ſind länglich, dicht mit langen weißen Haaren bedekt, und unter jeder ſind zwei ſehr lange fadenförmige Staubfäden.

11. Salix *ambigua* foliis ellipticis ſubintegerrimis, ſubtus tomentoſis rugoſis, ſtipulis ſubrotundis.

Salix ambigua foliis ellipticis, ſubſerrulatis, ruguloſis, tomentoſis; ſtipulis ſubtrapeziformibus; germine tomentoſo; ſtylis breviſſimis, indiviſis *Ehrh. Beitr.* 6. p. 103.

Baſtard-Weide.

Wächſt auf troknen Triften in Deutſchland.

Dieſer bei uns einheimiſche, aber ſeltene, zwei bis drei Fuß hohe Strauch, hält das Mittel in ſeinen Blättern zwiſchen der Salbey- und Sand-Weide, ſo daß die Geſtalt der leztern, die Unterfläche aber der erſtern ähnlich iſt. Die Zweige ſind rund, dunkelbraun, an den jüngern Trieben weißlich behaart.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, einen Zoll lang, ſieben Linien breit, elliptiſch, an beiden Enden zugerundet, am Rande ohne Zähne, zuweilen aber mit kaum merklichen, ſehr wenigen, auſſerordentlich kleinen, zugerundeten Zähnen verſehn, auf der Oberfläche ſind ſie grün, mit kleinen angedrükten Härchen bedekt, auf der untern weiſſlich, von einem feinen Filz, und mit ſehr hervorragenden Adern, die auch mit anliegenden weiſſen Härchen bedekt ſind. Der Blattſtiel iſt eine Linie lang. Die beiden Afterblätter ſind rundlich, zugeſpizt, länger als der Blattſtiel, zuweilen mit einem kurzen Zahn verſehn, gewöhnlich aber ganz weiſſlich behaart.

Die Blumen kommen im April vor den Blättern, ſie ſind walzenförmig, an beiden Enden zugerundet. Die Schuppen ſind rundlich, mit Haaren bedekt, die männlichen haben zwei lange fadenförmige Staubfäden unter jeder Schuppe; die weiblichen einen länglichen behaarten Fruchtknoten.

12. Salix *aurita* foliis obovatis ſubdentatis, ſubtus tomentoſis rugoſis, ſtipulis ſubrotundis.

Salix aurita foliis integerrimis utrinque villoſis obovatis appendiculatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 230. *Hoffm. ſal.* 1. *p.* 30 *tab.* 4. 5. *fig.* 3. *tab.* 2. *fig.* 1. *a—d.* *Reitter und Abel Abbild. tab.* 69.

Salbei-Weide, oder kleiner Werft.

Wächſt durch ganz Europa an den Ufern der Flüſſe, und auf feuchten Wieſen.

Dieſe Weide bleibt ein kleiner drei bis vier Fuß hoher Strauch. Die Zweige ſind rund und dunkelbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ein bis zwei Zoll lang, dreiviertel bis einen ganzen Zoll breit, umgekehrt eiförmig, an der Baſis keilförmig verdünnt, an der Spize breit, entweder abgerundet, oder kurz rund zugeſpizt, am Rande etwas wellenförmig gebogen, gewöhnlich ohne Zähne, oder auch zuweilen mit einzelnen, kleinen, ungleichen Zähnen beſezt, auf der Oberfläche grün, von den vertieften Adern runzlicht, mit feinen anliegenden Härchen bedekt, auf der Unterfläche weiß, mit ſtark hervorſtehenden Adern, und mit einem feinen Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang, weißhaarig. Die beiden Afterblätter ſind länglichrund, etwas ſpizig und gezähnt; und ſo lang als der Blattſtiel.

Die Blumen kommen Anfangs Mai wenn die Blätter austreiben. Die männlichen Käzchen ſind über einen halben Zoll lang. Jede Schuppe iſt mit langen weiſſen Haaren bedekt, und enthält zwei lange Staubfäden. Das weibliche Käzchen

Digitized by Google

wird faſt einen Zoll lang, iſt walzenförmig, die Schuppen ſind klein, wenig behaart, der Fruchtknoten länglich, mit ſeidenartigen Härchen bedekt.

Die große Verſchiedenheit in den Blättern, macht es einem Ungeübten ſchwer, dieſe Art zu erkennen, denn die Blätter haben öfters eine Spize, oder keine, ſind gezähnt, oder ohne Zähne. Die umgekehrt eiförmige Geſtalt und ihre geringe Größe, unterſcheiden ſie deutlich genug. Die vorhergehende Art iſt durch die elliptiſchen Blätter von dieſer, und von der folgenden durch die hervorſtehenden Adern auf der Unterfläche verſchieden. Ich bin ſehr geneigt zu glauben, daß verſchiedene Arten durch die Vermiſchung mit andern vielleicht entſtanden ſind; ſo ſcheint es, daß die Baſtardweide durch eine Vermiſchung der Salbei- und Sandweide, die Werftweide durch eine Begattung der Salbei- und Sohlweide entſtanden ſind. Ich will dies aber für keine gewiſſe Wahrheit ausgeben, da über dieſen Gegenſtand keine beſondere Erfahrungen bekannt ſind. Bei den Weiden wo das Geſchlecht getrennt iſt, wäre aber eine ſolche Vermiſchung nichts unmögliches, noch dazu lieben ſie faſt alle einen Boden, und die Zeit der Blüte trift auch ziemlich zuſammen.

13. Salix *arenaria* foliis integerrimis ovato-oblongis ſupra ſubvilloſis ſubtus ſericeo-villoſis, ſtipulis ovatis acutis.

Salix arenaria foliis integris ovatis acutis, ſupra ſubvilloſis, ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 231. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 70?

Salix arenaria foliis integris ovatis acutis, ſupra ſubvilloſis, ſubtus tomentoſis, ſtipulis ovatis acutis. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 408.

Salix arenaria foliis integris ovalibus ellipticis ſubtus villoſis nitidis, ſtipulis ſemiovatis, lanceolatis. *Hoffm. germ.* 1. p. 345.

Sand-Weide.

Wächſt faſt durch ganz Europa, auf feuchten und troknen Triften.

Dieſe Weide wird drei, zuweilen faſt vier Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, gelbbraun, die jüngern Triebe fein weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, zuweilen an der Baſis der jungen Triebe gegeneinander über. Sie ſind geſtielt,

Digitized by Google

einen Zoll lang, vier Linien breit, länglich elliptiſch, an beiden Enden etwas verdünnt, am obern Ende ſtumpf zugeſpizt, am Rande ungezähnt, zuweilen an raſchen Trieben ganz kurz kaum merklich gezähnt; auf der Oberfläche grün, mit feinen flach angedrükten, kurzen, weißlichen Haaren bedekt; auf der Unterſeite mit vielen, weißen, glänzenden, feinen, dicht angedrükten Haaren überzogen. Der Blattſtiel iſt weißlich behaart, eine Linie lang. Die beiden Afterblätter ſind ſo lang wie der Blattſtiel, ei- und lanzettenförmig, ſpizig, weiß behaart, und fallen bei den vollkommen ausgewachſenen Blättern ab.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, kurz vor dem Austreiben der Blätter, öfters aber auch im Herbſt zum zweitenmale. Die männlichen Käzchen ſind einen halben Zoll lang, walzenförmig, und haben ſehr lange Staubfäden. Die Schuppen ſind klein, ſchwarz, kurz behaart. Die weiblichen Käzchen ſind vier Linien lang, walzenförmig, die Schuppen ſind klein, ſchwärzlich, abgerundet, wenig behaart. Der Fruchtknoten iſt länglich, ſtark weißbehaart.

Die Figur in Reitter und Abels Werk ſtimmt nicht vollkommen zu dieſer Weide, denn die Blätter ſind klein, mehr eiförmig als gewöhnlich; vielleicht iſt der abgebildete Zweig von einer auf dürrem Boden gewachſenen Pflanze genommen.

Von der folgenden Art iſt dieſe durch die zuweilen auf der Oberfläche etwas behaarten und mehr länglichen Blätter, wie auch durch die Afterblätter verſchieden.

14. Salix *depreſſa* foliis integerrimis ellipticis, ſupra glabris, ſubtus ſericeo-villoſis, ſtipulis nullis.

Salix depreſſa foliis integerrimis, ovato oblongis, ſupra glabris, ſubtus ſericeis. *Hoffm. ſalic.* I. *p.* 61. *tab.* 15. 16.

Salix polymorpha, Ehrh. frut 49.

Sumpf-Weide.

Wächſt auf feuchten Triften in Europa.

Ein bei uns häufig wildwachſender, einen, höchſtens zwei Fuß hoher Strauch. Die Zweige ſind rund, dunkelbraun, an den jungen Trieben fein weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, an der Baſis der jungen Triebe zuweilen gegeneinander über, ſie ſind geſtielt, elliptiſch, einen Zoll lang, fünf Linien breit, an beiden Enden kurz zugeſpizt, auf der Oberfläche dunkel glänzend grün, und nur an den jungen Blättern mit kurzen Härchen bedekt, auf

der Unterfläche weiß, mit vielen feinen, glänzenden, dicht angedrükten Haaren überzogen, am Rande ungezähnt. Der Blattſtiel iſt weißlich behaart, eine Linie lang. Die Afterblätter fehlen gänzlich.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, kurz vor den Blättern. Die männlichen Käzchen ſind einen halben Zoll lang, haben kurze, wenig behaarte Schuppen, und lange Staubfäden. Die weiblichen Käzchen ſind eben ſo lang, haben kurze wenige behaarte Schuppen, und lange mit einem weißen Filz überzogene Fruchtknoten.

Die Blätter ändern in ihrer Geſtalt etwas ab, und ſind denen der vorhergehenden Art ſehr ähnlich. Nur allein der Mangel der Afterblätter zeichnet dieſe Weide aus.

15. Salix *incubacea* foliis integerrimis lanceolatis nitidis, ſupra glabris, ſubtus glaucis pubeſcentibus, ſtipulis ovatis acutis.

Salix incubacea foliis integerrimis lanceolatis, ſubtus villoſis nitidis, ſtipulis ovatis acutis *Lin. ſyſt. ed.* R. 4 p. 231.

Matten-Weide.

Wächſt in Europa auf niedrigen Triften.

Dieſer Strauch wird zwei bis drei Fuß und darüber hoch. Die Zweige ſind hellbraun, rund, an den jüngern Trieben röthlichgelb, und an den ganz jungen etwas fein behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ein viertel Zoll lang, vier Linien breit, länglich, lanzettenförmig, an beiden Enden ſtark verdünnt, auf der Oberfläche glänzendgrün, glatt, auf der untern graugrün, mit feinen, kurzen, dicht anliegenden, zerſtreuten, ſeidenartigen Härchen bedekt, am Rande ungezähnt, etwas umgebogen. Der Blattſtiel iſt eine Linie lang, fein weiß behaart. Die Afterblätter ſind ſo lang als der Blattſtiel, ungezähnt, ei- und lanzettenförmig, ſcharf zugeſpizt und fein behaart; ſie fallen bei den vollkommen ausgewachſenen Blättern ab.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, kurz vor den Blättern. Die männlichen Käzchen ſind walzenförmig, einen halben Zoll lang. Die Schuppen ſind kurz, fein behaart, und die beiden Staubfäden lang. Die weiblichen Käzchen ſind eben ſo lang, und der lange Fruchtknoten iſt weiß ſeidenartig behaart.

Digitized by Google

16. Salix *roſmarinifolia* foliis integerrimis lineari lanceolatis ſupra glabris, ſubtus ſericeo-tomentoſis, ſtipulis nullis.

Salix roſmarinifolia foliis integerrimis lanceolato linearibus ſtrictis ſeſſilibus, ſubtus tomentoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4 p. 232. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 59.

Salix roſmarinifolia procumbens, foliis ſubſeſſilibus lineari-lanceolatis integerrimis, ſupra ſaturate viridibus nudis ſplendentibus, ſubtus ex decumbente ſericea pube albentibus *Jacq. collect.* 3. *p.* 45.

Roſmarin-Weide.

Wächſt faſt durch ganz Europa, auf feuchten Triften und Torfmooren.

Sie wird ein bis anderthalb Fuß hoch, mit niederliegenden, runden, dunkelbraunen Zweigen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſehr kurz geſtielt, ſteif, aufrechtſtehend, einen Zoll lang, zwei Linien breit, linien- und lanzettenförmig, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, mit ſparſamen angedrükten Härchen beſezt, auf der Unterſeite mit vielen ſeidenartigen, weißen, dünnen, feſt angedrükten Haaren überzogen, an beiden Enden verdünnt. Der Blattſtiel iſt nicht viel über eine halbe Linie lang. Die Afterblätter fehlen gänzlich.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai. Die männlichen Kätzchen ſind einen viertel Zoll lang, walzenförmig. Die Schuppen ſind länglich abgeſtuzt, lang weiß behaart. Die Staubfäden ſind ſehr dünne, und nicht viel länger, als die Haare auf den Schuppen. Die weiblichen Kätzchen ſind einen viertel Zoll lang, faſt walzenförmig. Die Schuppen ſind rundlich, behaart, viel kürzer als die länglichen ſtark weiß behaarten Fruchtknoten.

Mit der vorigen hat dieſe Art viel Aehnlichkeit, ſie unterſcheidet ſich aber durch die ſchmalern, auf der Unterſeite mit ſeidenartig, glänzendweißen Haaren bedekten Blätter, da ſie bei jener nur graugrün, mit zerſtreuten, kleinen, glänzendweißen Härchen bedekt ſind, und endlich durch den Mangel der Afterblätter.

Linne giebt die Blätter für ſizend aus; ſie haben aber wirklich einen kurzen Stiel.

17. Salix *Caprea* foliis ovatis obtuſe undulato-dentatis baſi integerrimis, ſubtus rugoſis tomentoſis.

Salix Caprea foliis ovatis rugoſis, ſubtus tomentoſis undatis, ſuperne denticulatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 232. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 404. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 33. *Hoffm. ſalic* 1. *p.* 25. *tab.* 5. *fig.* 4. *tab.* 21. *fig.* 1. *a — d*.

Sohl Weide. Palmweide. Groſer Werft.

Wächſt an trokenen Orten, in ſchattigen Wäldern durch ganz Europa.

Ein ſchnellwachſender Baum, der dreiſig und mehrere Fuß hoch wird, und deſſen Stamm eine weisgelbe, ſchöne, glatte Rinde hat. Die kleinern Zweige ſind rund und dunkelbraun, bei den ganz jungen Trieben weislich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, elliptiſch eiförmig, ſehr breit, an der Baſis ungezähnt, und etwas verdünnt, am obern Ende zugeſpizt, am Rande etwas wellenförmig gebogen, und von der Spize bis über die Hälfte ſtumpf und gezähnt, auf der Oberfläche glattglänzend dunkelgrün, und nur auf den Adern fein behaart, auf der Unterfläche mit ſtark hervorſtehenden Adern, und mit einem dichten, feinen, weiſſen Filz überzogen. An den erwachſenen Bäumen ſind die Blätter über drei Zoll lang, und zwei Zoll breit. An den jungen Lohden, oder auch an Samenpflanzen, ſind öfter die Blätter im erſten Jahre des Wachsthums über acht Zoll lang, und vier Zoll breit. Der Blattſtiel iſt gewöhnlich ſieben Linien lang weislich behaart. Die beiden Afterblätter ſind eine, höchſtens zwei Linien lang, rundlich herzförmig und kurz gezähnt.

Die Blumen kommen im März und April vor den Blättern. Die männlichen Käzchen ſind wohlriechend, beinah walzenförmig, einen Zoll lang. Die Schuppen ſind eiförmig, etwas behaart, und haben lange Staubfäden. Die weiblichen Käzchen ſind anderthalb Zoll lang, walzenförmig. Die Schuppen ſind länglich, behaart, und der Fruchtknoten ſtark weishaarig.

Der verſtorbene Hofrath Gleditſch entdekte in unſerm Thiergarten eine beſondere Monſtroſität in den Blumen, an einer Pflanze dieſer Art, wo nemlich männliche und weibliche in einem Käzchen waren. Ich habe nachher öfters darnach geſucht, habe aber dergleichen Blumen niemals finden können. Einen Zweig dieſer Monſtroſität beſize ich in meiner Kräuterſammlung, der die Richtigkeit der Beobachtung des ſel. Gleditſch beweiſen kann.

Digitized by Google

18. Salix *acuminata* foliis oblongo-ovatis acuminatis apice obtuſe dentatis ſubtus rugoſis tomentoſis.

Salix acuminata foliis ovato-oblongis, ſubtus tomentoſis, ſuperioribus integris, inferioribus crenatis. *Hoffm. ſal.* 1. *p* 39. *tab* 6. 22. *fig.* 2.

Salix acuminata foliis oblongo-ovatis acuminatis rugoſis ſubtus tomentoſis Du Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 407. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 56.

Werft-Weide oder gemeiner Werft, groſer Werft.

Wächſt durch ganz Europa in Sümpfen, und an den Rändern der Flüſſe, Seen und Teiche.

Dieſe Art wird ein acht bis zehn Fuß hoher Strauch, der niemals zum Baum aufwächſt. Die Zweige ſind rund und hellbraun, an den jungen Trieben weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drei Zoll lang und einen Zoll breit, länglich eiförmig, an der Baſis verdünnt, an dem obern Ende breiter, aber dabei lang geſpizt, am Rande von der Spize bis zur Hälfte ſtumpf weitläuftig gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün glatt, und nur auf den Adern ſchwach weißlich behaart, auf der Unterfläche mit ſtark hervorſtehenden Adern, und mit einem feinen weißen Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang weißfilzig. Die beiden Afterblätter ſind von der Länge des Blattſtiels, rund und gezähnt.

Die Form der Blätter iſt etwas abweichend, beſonders zeigt ſich aber am Rande eine Verſchiedenheit. Die äuſerſten und unterſten Blätter an den kleinen Zweigen, pflegen öfter ungezähnt zu ſein, doch findet man dies nicht beſtändig.

Die Blumen kommen im März und April. Die männlichen Käzchen ſind walzenförmig, einen Zoll lang, und beſtehn aus ſchwärzlichen, länglichen, etwas behaarten Schuppen und ſehr langen Staubfäden. Die weiblichen Käzchen ſind eben ſo lang, walzenförmig, und haben kurze behaarte Schuppen und lange weißhaarige Fruchtknoten.

Mit der vorigen Art läßt ſich dieſe nicht verwechſeln: ſie unterſcheidet ſich, durch ihre geringere Gröſſe, und verſchiedene Geſtalt der Blätter, die niemals ſo breit werden.

Man hat von dieſer Weide in den Gärten Spielarten mit weißbunten, und auch mit gelbgefleckten Blättern.

An den Spizen der Zweige findet man bisweilen eine groſſe Menge zuſammengedrängter kleiner Blätter, die einer

[..]den Ball bilden, und die Farbe abgerechnet, mit einer ge[..]llten Gartenroſe, viele Aehnlichkeit haben; daher man der[..]ichen Auswüchſe auch Weidenroſen nennt. Sie entſtehn [w]ie die Galläpfel, durch den Stich eines kleinen Inſekts, [d]as ſeine Eier in die Knoſpen legt. Auch an der Salbeiwei[de] habe ich dergleichen Weidenroſen gefunden.

19. Salix *conifera* foliis ovato-lanceolatis, acutiuſcule ſerratis, ſubtus planis pubeſcentibus.

Salix conifera foliis ovato-lanceolatis acutis ſerratis alternis, ſubtus tomentoſis, floribus dioicis Wangenh. Beyt. *p.* 123. *tab.* 31. *fig.* 72.

Zapfen-Weide.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Weide wird funfzehn bis ſechzehn Fuß hoch, und wächſt überaus raſch, verträgt auch ohne allen Schaden unſer Klima. Die Zweige ſind dunkelbraun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, über drei Zoll lang, und fünfviertel Zoll breit, ei- und lanzettenförmig, an der Baſis verdünnt, an dem obern Ende ſtark zugeſpizt, von der Spize bis faſt an die Baſis weitläuftig ſcharf gezähnt; auf der Oberfläche glattglänzend dunkelgrün, auf der untern mit flachen Adern, an den jungen Blättern weich, von feinen zerſtreutſtehenden weißen Härchen, an den ältern graugrün, mit anliegenden weißlichen Haaren um die Adern. Der Blattſtiel iſt über einen halben Zoll lang. Die beiden Afterblätter ſind einen viertel Zoll lang, halb herzförmig, ſpizig und ſparſam gezähnt.

Die Blumen kommen im März und April vor den Blättern. Die männlichen Käzchen ſind fünfviertel Zoll lang, walzenförmig, etwas zugeſpizt. Die Schuppen länglich, mit ſehr langen weißen Haaren ſtark beſezt. Die Staubfäden ſind etwas länger als die Haare der Schuppen. Die weiblichen Käzchen ſind eben ſo lang, walzenförmig. Die Schuppen ſind kurz, etwas behaart. Die Fruchtknoten lang und ſeidenartig weiß behaart; der kurze Griffel hat an ſeiner Spize vier Narben.

Die Benennung hat dieſe Weide von den ſonderbaren eiförmigen Zapfen erhalten, die ſich an ihr, wo ſie wild wächſt, zeigen. Dieſe ſind eiförmig, und gleichen vollkommen den Fichtenzapfen: ſie entſtehn, wie bei uns die Weidenroſe, durch den Stich eines Inſekts. Hier hat man dergleichen Zapfen an ihr noch nicht bemerkt.

Digitized by Google

Die groſse Aehnlichkeit mit der Werftweide iſt nicht zu verkennen, man kann ſie aber leicht durch die ſpizigern Zähne, durch die flachen Adern auf der Unterfläche, und daſs die niemals filzig, ſondern nur in der Gegend der Adern behaart iſt, unterſcheiden. Die hieſigen Pflanzen ſtammen aus Nordamerika, die Blätter kommen auch mit der Wangenheimſchen Figur überein, nur ſind ſie faſt noch einmal ſo groſs. Dies kann vielleicht daher kommen, weil ſie noch jung ſind, und auf fettem Boden ſtehn.

20. Salix *viminalis* foliis ſubintegerrimis lineari-lanceolatis longiſſimis, ſubtus albo-ſericeis, pilis ſquamarum amenti foeminei germine longioribus.

Salix viminalis foliis ſubintegerrimis lanceolato-linearibus longiſſimis acutis, ſubtus ſericeis, ramis virgatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 233. *Hoffm. ſal.* 1. *p.* 22. *tab.* 2. 5. *fig.* 2. *tab.* 21. *fig.* 2. *e—g.* Du Roi *Harb.* Baumz. 1. Aufl. 2. p. 403. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 57.

Salix viminalis foliis lanceolato-linearibus acuminatis ſubintegerrimis, ſubtus tomentoſis argenteis; amenti foeminei ſquamis piloſis: pilis piſtillo brevioribus; germine ſericeo; ſtylis ſupra medium conglutinatis, indiviſis. *Ehrh. Beit.* 6. p. 102.

Korb-Weide. Weiſse Fiſcherweide.

Wächſt durch ganz Europa an den Ufern der Flüſſe, Seen, und in den Sümpfen.

Dieſe hier häufig wildwachſende Weide, wird öfters ein mäſsiger zwölf Fuſs hoher Baum. Die Zweige ſind hellbraun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, in ihrer Gröſse verſchieden, bald ſechs Zoll lang, einen halben Zoll breit, oder auch drittehalb Zoll lang, einen viertel Zoll breit, linien- und lanzettenförmig, auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt und glänzend, auf der Unterſeite weiſs, von feinen, dicht anliegenden, ſeidenartigen, glänzenden Härchen, am Rande ungezähnt, oder auch zuweilen weitläuftig, ſchwach, kaum merklich bogenförmig ausgeſchnitten, zuweilen auch mit ſehr kurzen Zähnen, die man nur durch eine Vergröſserung bemerken kann, beſezt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang. Die Afterblätter ſind auſserordentlich klein, lanzettenförmig, und fallen bald ab.

Digitized by Google

Die Blumen kommen Ende Aprils kurz vor den Blättern. Die männlichen Käzchen ſind dik, fünfviertel Zoll lang, walzenförmig, etwas zugeſpizt. Die länglich abgerundeten Schuppen haben ſehr lange weiße Haare. Die weiblichen Käzchen ſind walzenförmig, faſt anderthalb Zoll lang. Die länglich abgerundeten Schuppen haben viele, weiße, lange Haare, die etwas länger als der weißbehaarte Fruchtknoten ſind.

21. Salix *molliſſima* foliis ſubintegerrimis lineari-lanceolatis ſubtus nudiuſculis viridibus, pilis ſquamarum amenti foeminei longitudine ſtigmatis.

Salix molliſſima foliis lineari-lanceolatis utrinque tenuiſſime tomentoſis mollisſimis. *Hoffm. germ.* I. p. 343.

Salix molliſſima foliis lanceolato-linearibus acuminatis ſubintegerrimis, ſubtus nudiuſculis viridibus; amenti foeminei ſquamis piloſis: pilis longitudine piſtilli; germine ſericeo, ſtylis ſupra medium conglutinatis, indiviſis. *Ehrh. Beit.* 6. p. 101.

Weichblättrige Weide. Grüne Fiſcherweide. Wächſt an den Ufern der Flüſſe in Deutſchland.

Wildwachſend habe ich dieſe Weide hier noch nicht angetroffen; ſie wird ein baumartiger Strauch von zehn und mehrern Schuhen. Die Zweige ſind rund und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, zwei bis drei Zoll lang, ſieben bis acht Linien breit, linien- und lanzettenförmig, an beiden Enden zugeſpizt, am Rande entweder ganz, oder mit kleinen kaum bemerkbaren, dicht angedrükten, weitläuftig ſtehenden Zähnen beſezt, auf der Oberfläche grün, etwas glänzend, mit zerſtreuten, außerordentlich kleinen, angedrükten Härchen bedekt, auf der Unterſeite weich anzufühlen, hellgrün, mit feinen anliegenden Härchen überzogen. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang. Die Afterblätter ſind ſehr klein, lanzettenförmig, und fallen ſogleich, wenn die Blätter vollkommen entwikelt ſind, ab.

Die Blumen kommen Ende Aprils, Anfangs Mai, kurz vor den Blättern. Die männlichen Käzchen habe ich nicht geſehn. Die weiblichen ſind einen Zoll lang, walzenförmig, nach der Spize zu verdünnt. Die Schuppen ſind länglich abgerundet, mit ſehr vielen weißen Haaren bedekt, die länger als das ganze Piſtill ſind, und über die Narben hervorragen, daß man den weißhaarigen Fruchtknoten gar nicht ſehn kann.

Ehrhart iſt der erſte der dieſe Art von der vorigen tr mit der ſie viel ähnliches hat, ſich aber leicht durch die Bl die breiter, unten zwar weich anzufühlen, aber niemals w ſeidenartig glänzend ſind, und durch die langen Haare a den Schuppen des weiblichen Käzchens, die über die Na hervorragen, unterſcheiden läßt.

22. Salix *cinerea* foliis ſubſerratis oblongo-ov ſubtus glaucis ſubpubeſcentibus, ſtipulis ſemicord acuminatis.

Salix cinerea foliis ſubſerratis oblongo-ovatis: ſu tus ſubvilloſis, ſtipulis dimidiato-cordatis. *Lin. ſy ed. R.* 4. p. 234.

Aſchgraue Weide.

Wächſt in feuchten Wäldern des gebirgigten Europa.

Dieſe Weide habe ich hier noch nicht wildwachſend an troffen, ſie iſt in den Gärten noch ziemlich ſelten, aber ſtreitig eine der ſchönſten; ſie wird vier bis fünf Fuß ho Die Zweige ſind rund und gelbbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, über z Zoll lang, ſieben bis acht Linien breit, länglich, umgekehrt förmig, an der Baſis keilförmig verdünnt, am obern End rund und kurz zugeſpizt, am Rande nach der Spize zu, ſpa ſam, ſehr kurz und flach gezähnt, ſo daß man es nur durch e Vergrößerung deutlich bemerkt, auf der Oberfläche glatt, du kelgrün glänzend, auf der untern graugrün, bisweilen glatt, beſonders ſpäte im Herbſt, gewöhnlich aber mit ſehr k zen, einzelnen, ſparſam ſtehenden Härchen beſezt. Der Bla ſtiel iſt zwei Linien lang. Die beiden Afterblätter ſind hal herzförmig, lang zugeſpizt, kaum mit einem oder zwei Zäh verſehn.

Die Blumen kommen im Mai: ich habe nur weibli Käzchen geſehn. Dieſe ſind walzenförmig, einen Zoll lan Die Schuppen ſind wenig behaart. Der Fruchtknoten iſt ſtat glänzend, weißhaarig. Der Griffel iſt kurz, und hat vie Narben.

23. Salix *alba* foliis lanceolatis acuminatis ſerrat utrinque pubeſcentibus, ſerraturis infimis glanduloſ *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 234. *Hoffm. ſal.* 1. *p.* 41. *tab.* 8. 24. *fig.* 3. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 40 *Reitter und Abel Abbild. tab.* 11.

Gemeine Weide.
Wächſt durch ganz Europa, in Alleen und auf trokenen Wieſen.

Dieſe Art wird von allen am höchſten, und erreicht öfters die Größe von dreißig bis vierzig und mehreren Fußen. Die Zweige ſind braun, grün und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, zwei bis dritthalb Zoll lang, vier bis fünf Linien breit, lanzettenförmig, ſehr ſtark und lang zugeſpizt, an der Baſis verdünnt, am Rande ſehr klein und fein geſäget, die untern Sägezähne haben kleine braune Drüſen; auf der Oberfläche grün, mit zerſtreuten, weißlichen, anliegenden Haaren bedekt; auf der Unterſeite glänzend weiß, von vielen dicht anliegenden ſeidenartigen Haaren. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang. Die Afterblätter fehlen gänzlich.

Die Blumen kommen im Mai, wenn die Blätter ſich ſchon größtentheils entwikelt haben. Die männlichen Käzchen ſind anderthalb Zoll lang, walzenförmig. Die Schuppen ſind elliptiſch, abgerundet, kurz behaart. Die weiblichen Käzchen ſind über zwei Zoll lang, walzenförmig, die Schuppen ſind länglich, kurz behaart. Der Fruchtknoten iſt grün, wenig mit Härchen bedekt, der Griffel zweiſpaltig, und hat vier Narben.

Faſt alle Weidenarten haben lanzettenförmige Blätter, oder wenigſtens eine ähnliche Blattform. Sie ändern auch nach Verſchiedenheit der Lage, des Standorts, und Alters ſehr ab. Eben ſo ſind die Afterblätter bald größer bald kleiner. Dieſe Umſtände erſchweren nicht wenig die genauere Kenntniß der Arten. Nicht alle hier aufgeführte Arten werden in den Gärten und engliſchen Anlagen unterhalten; ſo habe ich zum Beiſpiel Salix ambigua, aurita, Caprea, incubacea, und roſmarinifolia nicht darinn angetroffen. Sie verdienten aber wohl ſo gut wie andere exotiſche Gewächſe, zur Abwechſelung darinn aufgenommen zu werden.

6. Salvia. Salbei.

Der Kelch iſt glokenförmig, zweilippig; die Oberlippe drei- die untere zweimal gezähnt, bei einigen Arten, beſonders bei den amerikaniſchen, iſt der Kelch dreitheilig. Die Blumenkrone iſt rachenförmig. Zwei kurze Staubfäden, über jedem derſelben liegt ein Staubfaden quer über, der an dem einen Ende einen Staubbeutel, und an dem andern eine Drüſe

hat. Vier Fruchtknoten, ein fadenförmiger Griffel, und eine zweitheilige Narbe. Die Frucht beſteht aus vier nakten Saamen, die im Grunde des Kelchs ſtehn.

1. Salvia *cretica* foliis lineari-lanceolatis, floribus digynis, calycibus diphyllis.

Salvia cretica foliis lanceolatis, calycibus diphyllis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 61. *Etlinger Salv. p.* 18. *n.* 3.

Cretiſche Salbei.

Wächſt auf der Inſel Candia.

Ein niedriger, einen halben oder ganzen Fuß hoher dauerhafter Strauch. Die Zweige ſind mit feinen weißen Härchen bedekt, ſtumpf, vierkantig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind lang geſtielt, anderthalb bis zwei Zoll lang, zwei bis drei Linien breit, lanzettenförmig, an der Baſis verdünnt, am obern Ende ſtark zugeſpizt, am Rande fein gekerbt, auf der Oberfläche grün, fein behaart, auf der Unterſeite mit erhabenen nezförmigen Adern, weiß, von ſehr feinen dicht anliegenden Härchen. Der Blattſtiel iſt über einen Zoll lang, weißlich fein behaart.

Die Blumen kommen vom Junius bis Auguſt an den Spizen der Zweige, in weitläuftigen, zwei- bis dreiblumigen Quireln, die von kleinen Blättern unterſtüzt ſind. Der Kelch iſt fein weißlich behaart, tief zweitheilig, oder aus zwei Blättern beſtehend; das untere Blatt iſt tief zweiſpaltig, jeder Einſchnitt iſt lanzettenförmig, mit einer Borſte an der Spize, und zwei bis drei erhabenen Furchen verſehn; das obere Blatt iſt tief dreizähnig, mit erhabenen Furchen, und hat an den Spizen der Zähne Borſten. Die Blumenkrone iſt blau, noch einmal ſo lang als der Kelch, und enthält zwei Griffel.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

2. Salvia *officinalis* foliis lanceolato-ovatis crenulatis, verticillis paucifloris, calycibus mucronatis. *Etlinger Salvia. p.* 16. *n.* 1.

Salvia officinalis foliis lanceolato-ovatis integris crenulatis, floribus ſpicatis, calycibus acutis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 62.

Salvia officinalis foliis lanceolato-ſubovatis integris crenulatis, floribus interrupto-ſubverticillatis, calycum dentibus ariſtatis. *Jacq. Collect.* 3. p. 88.

Sa

Gemeine Salbei.

Wächſt in Krain, Kärnthen, Italien, im ſüdlichen Frankreich und Spanien.

Dieſe gemeine Gartenpflanze iſt ſehr dauerhaft, und wird ein kleiner zwei Fuß hoher Strauch, der, wenn man ihn frei wachſen läßt, einen runden Buſch bildet, und eben ſo wie andere niedrige Sträucher ſich in engliſchen Gärten ſchikt. Die alten Zweige ſind rundlich und braun, die jungen vierkantig, und fein weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, dritthalb Zoll lang, einen Zoll breit, länglich eiförmig, an der Baſis ein wenig verdünnt, am obern Ende kurz zugeſpizt, am Rande fein rund gekerbt, auf der Oberfläche grün, mit nezförmigen vertieften Adern, in der Jugend fein behaart, im Alter faſt ganz glatt, auf der Unterſeite mit erhabenen nezförmigen Adern, und mit anliegenden kurzen, feinen Härchen bedekt. Der Blattſtiel iſt einen bis anderthalb Zoll lang.

Die Blumen kommen vom Junius bis September an den Spizen der Zweige in fünf bis ſechs einen Zoll auseinanderſtehenden, vier- bis fünfblumigen Quirln, die keine Blätter haben. Der Kelch iſt glokenförmig, mit erhabenen Furchen verſehn, zweilippig. Die Oberlippe iſt dreizähnig; die Zähne ſind eiförmig, mit einem krautartigen Stachel an der Spize verſehn, die Unterlippe hat zwei Zähne, und dieſelben ſind eben ſo geſtaltet. Die Blumenkrone iſt noch einmal ſo lang als der Kelch, und blau.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Samen.

Es giebt viele Abarten mit weiß und gelbbunten Blättern, wie auch mit röthlicher und weißer Blume.

3. Salvia *pomifera* foliis cordato-ellipticis obtuſis tomentoſis, margine crenulato-undulatis, verticillis confertis, calycibus trifidis.

Salvia pomifera foliis lanceolato-ovatis integris crenulatis, floribus ſpicatis, calycibus obtuſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 62.

Salvia fragifera foliis cordato-oblongis crenulatis obtuſis tomentoſis, floribus ſubſpicatis, calycibus trifidis. *Etlinger Salvia.* p. 19.

Salvia cretica fruteſcens pomifera, foliis longioribus incanis et criſpis. *Tournf. cor.* 10. Tournf. Reiſ. I. 107. tab. 9.

Digitized by Google

Apfeltragende Salbei.
Wächſt auf der Inſel Candia.

Dieſe Salbei wird ein zwei Fuß hoher dauerhafter Strauch. Die Zweige ſind braun und rund, die obern ſtumpf, vierkantig, weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, herzförmig, elliptiſch, an der Spize ſtark abgerundet, zwei und dreiviertel Zoll lang, zwei Zoll breit, am Rande ungleich groß gekerbt, wellenförmig, ſtark gekräuſelt, auf beiden Seiten mit einem feinen, weißlichen Filz überzogen, auf der Unterfläche mit etwas hervorſtehenden nezförmigen Adern verſehn. Der Blattſtiel iſt weißfilzig, und zwei Zoll lang.

Geblüht hat dieſe Art noch niemals bei uns, ob ſie gleich ſchon ſeit ſehr langer Zeit im Freien, und auch im Orangehauſe kultivirt wird. Die Blumen ſollen im Julius und Auguſt erſcheinen, und ſtehn in dicht zuſammengedrängten, ſechs und mehrblumigen Quirlen, die von zwei ſehr kleinen, länglichen, ſtumpfen, filzigen Blättern unterſtüzt werden. Der Kelch iſt glokenförmig, in drei Einſchnitte getheilt, der obere iſt ſtumpf, kaum merklich dreizähnig, die beiden untern ſind abgerundet, mit einem kurzen krautartigen Stachel an der Spize; außerhalb hat der Kelch wenige hervorſtehende Adern. Die Blumenkrone iſt blau, noch einmal ſo groß als der Kelch, vom Anſehn wie bei der gemeinen Salbei.

In ihrem Vaterlande zeigen ſich an den Zweigen behaarte Galläpfel, von der Größe eines Borſtdorfer Apfels, die innerhalb ein feſtes, durchſichtiges, ſüßes Fleiſch haben.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

35. Sambucus. Hollunder.

Der Kelch iſt fünfzähnig. Die Blumenkrone radförmig fünftheilig. Fünf Staubfäden. Der Fruchtknoten iſt unterhalb der Blume und hat drei Griffel. Die Frucht iſt eine runde, ſaftige, dreiſamige Beere.

1. Sambucus *Ebulus* cymis tripartitis, ſtipulis foliaceis, caule herbaceo. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 736. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 415.

Zwerg-Hollunder, oder Attich.
Wächſt in ſchattigen etwas feuchten Wäldern durch ganz Europa.

Dieſe bei uns einheimiſche Hollunderart verliert jährlich ihre Stengel, wuchert aber in einem lokern etwas feuchten

Boden weit umher. Die Stengel ſind glatt, gefurcht, rund, grün, haben eine ſtarke Markröhre, und werden nicht über drei bis vier Fuß hoch.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf, ſieben oder neun, drei Zoll langen, anderthalb Zoll breiten, ei- und lanzettenförmigen, kurzgeſtielten Blättchen, die an der Baſis ſchief, am obern Ende ſtark zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt, auf der Oberfläche glänzend, nnd am Rande ſcharf gleichförmig, dicht geſäget ſind. An den jungen Trieben zeigen ſich zwei Afterblätter, die entweder einfach, oder aus drei bis fünf ſehr kleinen Blättchen zuſammengeſezt ſind.

Die Blumen ſind röthlichweiß, und kommen im Junius und Julius in einer dichten Afterdolde an der Spize der Zweige.

Die Beere iſt von der Größe einer ſehr großen Erbſe, ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch die kriechende Wurzel. Man könnte zwar den Zwerg-Hollunder auch aus Samen ziehn, er trägt aber nur wenig Beeren, und die Pflanzen wachſen nicht ſo ſchnell in die Höhe.

2. Sambucus *canadenſis* cymis quinquepartitis, foliis ſubbipinnatis, caule fruteſcente *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 737. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 414. Wangenh. Beyt. p. 115.

Canadiſcher Hollunder.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art wird ein acht bis zehn Fuß hoher äſtiger Strauch, der häufige Schößlinge aus der Wurzel treibt, und ſehr dauerhaft iſt. Die Zweige ſind braun, rund, und haben eine ſtarke Markröhre, die jüngern Zweige ſind grün und ſtark gefurcht.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben Blättchen. Die Blättchen ſind geſtielt, elliptiſch, eiförmig, an der Baſis rund, und am obern Ende lang zugeſpizt, am Rande gleichförmig, fein und ſcharf geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün, glatt und glänzend, auf der Unterſeite blaßgrün und glatt. Bei den Blättern in der Nähe der Blume, beſtehn die beiden untern Paar Blättchen aus gedreiten Blättchen; bei den untern Blättern beſteht nur das lezte Paar Blättchen, entweder aus gedreiten, oder drei auch zuweilen zweitheiligen Blättchen. An den Zweigen, die nicht blühen, finden ſich auch viele geſte-

derte Blätter, mit bloß einfachen Blättchen, ich habe auch Sträucher gefunden, die niemals oder nur ſelten mehr zuſammengeſezte Blätter haben.

Die Blumen kommen im Junius an den Spizen der Zweige, in einer ausgebreiteten fünftheiligen Afterdolde. Sie ſind kleiner als bei dem gemeinen Hollunder, gelblichweiß und wohlriechend.

Die Beere iſt halb ſo groß, als bei dem gemeinen Hollunder, rothbraun, von einem ſüßlichen angenehmen Geſchmak.

Die Vermehrung kann ſehr leicht durch Wurzelbrut geſchehen.

3. Sambucus *nigra* cymis quinquepartitis, caule arboreo *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 737. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 410. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 37.

α. fructu nigro.

β. fructu viridi.

γ. fructu albo.

δ. foliis variegatis.

ε. *Sambucus laciniata* foliis pinnatis, foliolis laciniatis, floribus umbellatis, caule fruticoſo Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 413. *Retz. obſ. bot.* 3. *p.* 30. *et faſc.* 6. *p.* 27.

Gemeiner Hollunder oder ſchwarzer Flieder. Wächſt durch den größten Theil von Europa in Waldungen.

Dieſe überall bekannte Art, wird von allen hieſigen am höchſten, und ſchießt öfters zu einem funfzehn bis zwanzig Fuß hohen Baum auf. Die Zweige ſind glatt, rund und hellbraun, und haben wie der Stamm eine ſtarke Markröhre.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben geſtielten Blättchen. Die Blättchen ſind eiförmig, lang zugeſpizt, gleichförmig geſägt, auf beiden Seiten glatt.

Die Blumen ſind gelblichweiß, und kommen im Junius an den Spizen der Zweige, in einer fünftheiligen vielblumigen Afterdolde, und haben einen ſtarken betäubenden Geruch.

Die Beere hat einen widrigen Geſchmak, und iſt von der Größe einer mittelmäßigen Erbſe.

Es giebt viele Abarten. Die Hauptart hat ſchwarze Beeren Die zweite Abart grüne, die dritte weiße Beeren, dieſe haben nicht das Widerige im Geſchmak, ſondern ſind angenehm ſüß. Die vierte Abart hat weiß oder gelbbunte Blätter. Die fünfte Abart zeichnet ſich vorzüglich aus: die Blätter ſind

doppelt gefiedert, die Blättchen ſchmal und tief eingeſchnitten. Aus dem Samen gehen alle dieſe Abarten in die gewöhnliche über.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Wurzelbrut, auch durch den Samen, nur wird es lange, ehe die Pflanzen zur Blüte kommen.

4. Sambucus *racemoſa* racemis compoſitis ovatis, caule arboreo *Lin. ſyſt. ed. R.* 1 p 738. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 417. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 38.

Trauben Hollunder.

Wächſt in den gebirgigten Theilen des gemäßigten Europa.

Er wird ein acht bis zehn Fuß hoher Strauch, der ſehr dauerhaft iſt. Die Zweige ſind hellbraun, rund und gefurcht, ſie haben wie der Stamm, eine große hohle Markröhre.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf, ſeltener aus ſieben Blättchen. Die Blättchen ſind geſtielt, lanzettenförmig, an der Baſis zuweilen ungleich, am obern Ende lang zugeſpizt, am Rande ſcharf groß geſäget, auf beiden Seiten vollkommen glatt.

Die gelblichweißen Blumen kommen im April und Mai, an den Spizen der Zweige, in einer dichten Rispe, die kurz, vielblümig, mit zuſammengedrängten Aeſten und eiförmig iſt.

Die Beeren ſind roth, von wäßrigem, faden Geſchmak, geben aber dieſem Strauch ein ſchönes Anſehn.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelbrut und Samen.

III. Santolina. Stabwurz.

Die Blumen ſind aus mehreren kleinen zuſammengeſezt, und beſtehn aus bloßen, röhrenförmigen Blumenkronen, die alle Zwitter ſind. Der allgemeine Kelch iſt halb kugelförmig, und beſteht aus übereinander liegenden Schuppen. Fünf fadenförmige Staubfäden, und eben ſo viel in einem Cylinder verbundene Staubbeutel. Der Fruchtknoten iſt unterhalb der Blumenkrone. Der Griffel fadenförmig, und trägt zwei dike abgeſtuzte Narben. Der Same iſt nakt, ohne Federchen. Der Fruchtboden iſt mit Spreu bedekt.

1. Santilona *Chamae-Cypariſſus* pedunculis uniſloris, foliis quadrifariam dentatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 729. Mönch Verz. *p*: 128.

Cypreſſen-Stabwurz.
Wächſt im ſüdlichen Frankreich, in Spanien, Italien, und in der Schweiz.

Ein zwei bis höchſtens drei Fuß hoher Strauch, der in einer beſchüzten Lage unſer Klima ſehr gut mit ſeinen immergrünen Blättern verträgt. Die Zweige ſind glatt, rund, und braun.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, bald wechſelsweiſe, bald gegeneinander über, ſind einen Zoll lang, und gefiedert. Die Blättchen woraus ſie beſtehn, ſind eine Linie lang, ſtumpf, faſt walzenförmig, dicht über einander gelegt, ſo daß ſie faſt einander deken, ſtehn zu vieren um den Hauptſtiel des Blatts, und ſind mit einem ſehr feinen, weißlichen Filz bedekt. Die gelben Blumen kommen im Julius und Auguſt einzeln an der Spize der Zweige.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

Es giebt verſchiedene Abarten dieſes Gewächſes, die ſich durch die dicht- oder weitläuftig ſtehenden Blättchen, die bald mehr bald weniger weißlich, oder wohl gar grün ſind, unterſcheiden.

88. Satureja. Pfefferkraut.

Der Kelch iſt röhrenförmig, geſtreift, und fünfmal gezähnt. Die Blumenkrone iſt rachenförmig, die Oberlippe ſtumpf und ausgerandet, die untere dreitheilig. Vier Staubfäden, wovon denen zwei kürzer, und von den übrigen entfernter ſind. Vier Fruchtknoten, ein fadenförmiger Griffel, und zweitheilige Narbe, Die Frucht beſteht aus vier nakten Samen im Grunde des Kelchs.

1. Satureja *montana* pedunculis lateralibus ſolitariis, floribus faſciculatis faſtigiatis, foliis mucronatis lineari-lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 27. *Scop. carn. n.* 738. *tab.* 30.

Satureja montana pedunculis ſolitariis lateralibus bis terque dichotomis, foliis lineari-lanceolatis integerrimis mucronatis ſubciliatis, ſubtus carinatis punctato-foveolatis. *Jacq. collect.* 2. *p.* 132.

Berg-Pfefferkraut.
Wächſt in Krain, Kärnthen, Italien und dem ſüdlichen Frankreich.

Ein kleiner, einen, höchſtens anderthalb Fuß hoher dauerhafter Strauch, mit fadenförmigen, braunen, runden, nieder-

Digitized by Google

liegenden Zweigen. Die jungen Zweige ſind ſtumpf, kaum merklich vierkantig, und wie die ältern mit ſehr feinen, kurzen, weißlichen, zerſtreuten, anliegenden Härchen bedekt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, einen halben bis dreiviertel Zoll lang, anderthalb Linien breit, linien- und lanzettenförmig, an der Baſis ſtark verdünnt, ſo daß ſich die Blattſubſtanz allmählig im Blattſtengel verliert; am obern Ende ſcharf zugeſpizt; am Rande ungezähnt, aber nach der Baſis zu mit kurzen weißen Borſten gefranzt, auf beiden Flächen glatt, mit feinen, eingedrükten, kleinen Puncten beſäet, ohne Adern, nur auf der Unterfläche ſieht man eine hervorſtehende Mittelrippe.

Die blaßvioletten, oder weißlich bläulichen, kleinen Blumen kommen vom Junius bis Auguſt aus den Winkeln der Blätter, auf einzelnen weißlich behaarten, gabelförmig zertheilten, zwei bis vierblumigen Blumenſtielen.

Die ganze Pflanze hat einen angenehmen gewürzhaften Geruch.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Samen.

66. Sedum. Sedum.

Der Kelch fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Fünf Honigſchuppen an der Baſis des Fruchtknotens. Zehn Staubfäden. Fünf Fruchtknoten, deren jeder einen Griffel hat. Die Frucht beſteht aus fünf einfächrigen, vielſamigen Kapſeln.

1. Sedum *populifolium* foliis planis cordatis dentatis petiolatis, corymbis terminalibus. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 109.

Sedum populifolium foliis petiolatis cordatis dentatis, floribus paniculatis *Lin. ſuppl.* 242. Pall. Reiſ. 3. Anhang *n.* 89. *tab. O. fig.* 2.

Pappelblättriges Sedum.

Wächſt in den Gebirgen von Sibirien, an den Quellen des Jeniſeifluſſes.

Ein kleiner Strauch, der nicht viel über einen halben Fuß hoch wird, und ſehr dauerhaft iſt.

Die Zweige ſind rund, glatt und braun. An den Seiten derſelben treiben krautartige, blühende, einen halben Fuß lange jährige Zweige.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, fallen jährig ab, ſind geſtielt, einen halben bis ganzen Zoll lang, und eben ſo breit, flach, dik, ſaftig, länglich, an der Spize ſtumpf, an der Baſis herzförmig, groß ſtumpf gezähnt, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel iſt einen halben bis dreiviertel Zoll lang.

Die Blätter an den jährigen Zweigen ſind eben ſo geſtaltet, nur kleiner und kürzer geſtielt.

Die Blumen ſind klein, weiß, und kommen im Julius und Auguſt, in einer vielblumigen Doldentraube, an den Spizen der Zweige.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger. Aus dem Saamen dieſe Pflanze zu erziehen, iſt wegen der Feinheit deſſelben mühſam, und erfordert viele Sorgfalt.

65. Silene. Silene.

Ein röhrenförmiger, langer, fünfzähniger Kelch. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Blumenblätter ſind an ihrer Baſis ſtark verlängert, und haben über der Verlängerung ein kleines, öfters gezähntes Blättchen. Zehn Staubfäden. Ein Fruchtknoten, der drei Griffel hat. Die Frucht iſt eine länglich dreifächrige, vielſamige Kapſel.

1. Silene *fruticoſa* petalis bifidis, caule fruticoſo, foliis lato-lanceolatis, panicula trichotoma *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 348.

Strauchartige Silene.

Wächſt in Sicilien.

Dieſer einen bis anderthalb Fuß hoher kleiner Strauch, verlangt eine beſchüzte Lage, wenn er im Freien ausdauern ſoll. Die Zweige ſind ſtumpf, kaum merklich vierkantig, braun, die jungen Zweige ſind grün, knotig, ſtumpf, vierkantig und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind ſizend, fünfviertel Zoll lang, einen halben Zoll nach oben breit, ſpatelförmig, an der Baſis ſehr ſchmal, am Rande ungezähnt, mit feinen Härchen befranzt, am obern Ende kurz zugeſpizt, auf den beiden Flächen glatt. An der Baſis vereinigen ſich beide gegenüber ſtehende Blätter, ſo daß eine ſehr kurze Scheide entſteht.

Die Blumen kommen im Junius und Julius an den Spizen der Zweige, in einer ausgebreiteten, ſparſam blühenden Rispe.

Digitized by Google

Der Kelch iſt keulenförmig, dreiviertel Zoll lang geſtreift, kurz, fünfzähnig. Die Blumenblätter ſind zweitheilig, abgerundet, ſchön violettroth.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Samen.

137. Smilax. Smilax.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts, auf verſchiedenen Stämmen. Die männliche Blume hat einen ſechsblättrigen Kelch, keine Blumenkrone, und ſechs Staubfäden. Die weibliche Blume hat einen ſechsblättrigen Kelch, keine Blumenkrone. Drei Griffel, eine dreifächrige Beere; jedes Fach enthält zwei Samen.

1. Smilax *aſpera* caule aculeato angulato, foliis dentato-aculeatis cordatis novemnerviis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 254.

Scharfer Smilax.

Wächſt in Krain, Spanien, Italien und Paläſtina.

Dieſer immergrüne, anderthalb bis zwei Fuß hoch rankende Strauch, verträgt unſer Klima im Freien ſehr gut. Die Zweige ſind gekniet, ſchwach, tief gefurcht, und mit häufigen geraden Stacheln beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, immergrün, lederartig, zwei Zoll lang, an der Baſis fünfviertel Zoll breit, herzförmig, lang zugeſpizt, am Rande ungezähnt, mit einzelnen kurzen Stacheln beſezt, auf der Oberfläche dunkelgrün, glänzend, auf der untern mattgrün, glatt, mit ſieben oder neun gerade auslaufenden Nerven, von denen der mittelſte, oder die Mittelrippe noch zuweilen einen oder zwei Stacheln hat. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang, mit Stacheln beſezt. In den Blattwinkeln ſtehn zwei fadenförmige gewundene Ranken.

Die bräunlichen Blumen kommen im Auguſt und September aus den Blattwinkeln, auf einer halben oder dreiviertel Zoll langen einfachen Traube, und ſtehn büſchelweiſe, kurz geſtielt auf der Traube beiſammen.

Die Frucht iſt eine kleine rothe Beere.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch die Wurzelbrut. Aus dem Samen junge Pflanzen aufzuziehen, iſt zu langweilig.

Digitized by Google

2. Smilax *rotundifolia* caule aculeato tereti, foliis inermibus cordatis acuminatis ſubſeptemnerviis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 256. Wangenh. Beyt. p. 121.

Rundblättriger Smilax.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer dauerhafte Strauch ranket, und wird ohne Stütze bei uns drei bis vier Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, grün, glatt, gekniet, mit zerſtreuten, einen viertel Zoll langen, gerade ausſtehenden, ſpizigen Stacheln beſezt. Die jüngern Triebe ſind gefurcht.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, zwei Zoll lang, anderthalb Zoll breit, rundlich eiförmig, an der Baſis kaum merklich herzförmig abgerundet, am obern Ende kurz zugeſpizt, mit einem kleinen krautartigen Dorn verſehn, von etwas feſter Subſtanz, am Rande ungezähnt, unter einer Vergrößerung betrachtet, mit ſehr kurzen ſtachelförmigen Zähnchen beſezt, auf beiden Seiten glatt, auf der obern glatt, glänzend, auf der untern glatt mattgrün, mit fünf, zuweilen ſieben Nerven durchzogen. Die Blätter fallen im Herbſt ab. Die Blattſtiele ſind glatt, einen viertel Zoll lang. In den Winkeln der Blattſtiele ſtehn zwei fadenförmige gewundene Ranken.

Die braunen Blumen kommen im Mai und Junius aus den Winkeln der Blätter, in drei- bis vierblumigen geſtielten einfachen Dolden. Die hieſigen Pflanzen ſind nur männlich, daher haben ſie auch noch keinen Samen tragen können. Die Frucht ſoll von der Größe einer Wachholderbeere, und ſchwarz ſein.

Die Vermehrung geſchieht durch die Wurzelbrut und durch Ableger.

3. Smilax *laurifolia* caule aculeato tereti, foliis inermibus ovato-lanceolatis trinerviis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 257.

Lorbeerblättriger Smilax.

Wächſt in Virginien und Carolina.

In ſeinem Vaterlande wird dieſer rankende Strauch an ſechzehn Fuß hoch. Wir haben hier nur noch junge aus Samen gezogene Pflanzen, die erſt zwei Fuß hoch ſind, und noch nicht geblüht haben.

In England zieht man dieſen Smilax im Freien, auch hier kann er in einer beſchüzten Lage ohne Schaden ausdauern. Die Zweige ſind gekniet, rankend, rund, glatt, grün, mit zer-

krenten, kleinen, etwas gebogenen Stacheln beſezt. Die jungen Triebe ſind ſtumpfekig.

Die Blätter ſind in Carolina immergrün, in den mehr nördlichen Provinzen fallen ſie bei harten Wintern ab, bleiben aber bei gelinden ſizen. Sie ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, lederartig, faſt drei Zoll lang, an der Baſis einen bis fünf viertel Zoll breit, ei- und lanzettenförmig, an der Baſis rund, an der Spize allmählig verdünt, und mit einem kurzen krautartigen Stachel verſehn, am Rande ungezähnt, mit einer ſehr ſchmalen durchſichtigen Haut umgeben, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün glänzend, auf der untern mattgrün glatt, mit drei ſtarken lang auslaufenden Nerven verſehn, zuweilen findet ſich noch ein Paar ſehr ſchwacher Nerven. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang, und hat ein bis zwei kleine Stacheln. An den ältern Zweigen zeigen ſich hie und da in den Blattwinkeln zwei dünne fadenförmige, drei bis vier Zoll lange gebogene Ranken.

Die Blumen ſollen ſich im Julius zeigen. Sie ſtehn in den Winkeln der Blätter, in einfachen, ſieben bis zwölfblumigen geſtielten Dolden, und ſind weiß. Die Beere iſt von der Gröſse einer rothen Johannisbeere, und ſchwarz.

Die Vermehrung kann durch Ableger, Wurzelbrut und Samen geſchehn.

18. SOLANUM. Nachtſchatten.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone iſt radförmig, fünfmal getheilt. Fünf Staubfäden, deren Staubbeutel in einem Cylinder zuſammen hängen, und von der Spize an aufſpringen. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine ſaftige, zweifächrige Beere, die einige Samen enthält.

1. SOLANUM *Dulcamara* caule inermi fruteſcente flexuoſo, foliis ſuperioribus haſtatis, racemis cymoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 511. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 73.

Kletternder Nachtſchatten oder Bitterſüß. Wächſt durch ganz Europa, in feuchten Wäldern, an Gräben und Zäunen.

Ein bei uns einheimiſcher, gemeiner, zehn bis funfzehn Fuß, an benachbarte Sträucher und Bäume, in die Höhe kletternder Strauch, deſſen Zweige gelbbraun, ſchlank, von der Dike einer Gänſefeder, glatt und rund ſind.

Digitized by Google

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ei- und lanzettenförmig, an der Baſis herzförmig, oben ſtumpf geſpizt, ungezähnt, auf beiden Seiten glatt, zwei Zoll lang, einen bis fünfviertel Zoll breit. Die Blätter an der Spize der Zweige, haben auf jeder Seite an der Baſis einen Einſchnitt, der öfters bis auf die Mittelrippe geht, ſo daß ſie dreilappig oder gedreit ſind. Man trift Sträucher, die durchgehends dreilappige Blätter haben, und umgekehrt.

Die Blumen kommen im Junius, Julius, und öfters noch bis im Herbſt, auf einer lang geſtielten Afterdolde, die am Zweige, etwas unter dem Blattſtiel zum Vorſchein kommt. Sie ſind ſchön violettblau.

Es giebt verſchiedene Abarten in den Gärten, als mit weißen Blumen, weiß oder gelb gefleckten Blättern.

Um die Vermehrung iſt man nicht ſehr beſorgt, da wilde Pflanzen immer zu haben ſind; nur die Abarten werden durch Wurzelbrut fortgepflanzt.

51.b. SOPHORA. Sophore.

Der Kelch iſt glokenförmig, fünfmal gezähnt, und bleibt nach dem Verblühen. Die Blumenkrone iſt ſchmetterlingsförmig; das Schiffchen beſteht aus zwei Blättern, und die Flügel ſind ſo lang als die Fahne. Zehn freie Staubfäden. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine Gliedhülſe.

1. SOPHORA *japonica* foliis pinnatis: foliolis pluribus ovatis glabris, caule arboreo. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 242. *Thunb. jap.* 178.

Japaniſche Sophore.
Wächſt in Japan.

Ein anſehnlicher Baum, der die Größe der gemeinen Robinie erreicht, und ſich an einem beſchüzten Standorte ziemlich dauerhaft zeigt. Die jungen Zweige ſind glatt, grün und rund. Hier haben wir nur noch einen jungen Stamm davon, der noch keine Blüten gehabt hat.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus eilf gegeneinander überſtehenden, auch zuweilen wechſelsweiſen, kurzgeſtielten Blättchen. Die Blättchen ſind ei- und lanzettenförmig, an der Spize mit einem kleinen krautartigen Stachel verſehn, anderthalb Zoll lang, einen halben Zoll breit, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, mit zerſtreuten, angedrückten, ſehr kleinen Härchen

ſezt; auf der Unterfläche ſind ſie graugrün, und an den Adern mit kurzen, weiſſen Härchen verſehn. Der Hauptblattſtiel iſt an der Baſis diker, vier bis fünf Zoll lang und glatt.

Die Blumen ſollen in zuſammengeſezten Trauben kommen, und an Geſtalt und Farbe denen der gemeinen Robinie ähnlich ſeyn.

Linne ſagt bei der Beſchreibung dieſes Baums, daß die Blätter derſelben der ſibiriſchen Robinie (Robinia Caragana) und die Blumen einer Indigofera ähnlich wären. Ich finde aber die Geſtalt der Blätter ſehr von der Robinia Caragana verſchieden, und die Blume iſt auch gröſſer als bei den Indigofera Arten. Thunbergs Beſchreibung iſt beſſer.

Die Sophora tetraptera und microphylla halten hier nicht im Freien aus; ſie ſtehn bei uns im kalten Gewächshauſe, daher übergehe ich ſie.

73. Sorbus. Ebereſche.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden, die auf dem Kelch befeſtigt ſind. Ein Fruchtknoten, drei Griffel. Die Frucht eine dreifächrige Beere.

Häufig trift man aber die Arten dieſer Gattung mit fünf Griffel und einer fünffächrigen Beere, ſo daß faſt kein Unterſchied zwiſchen den Birnen und Ebereſchen ſtatt findet. Wenn man ſtrenge nach den Regeln der Wiſſenſchaft gehn wollte, ſo müßten auch beide Gattungen vereinigt werden. Das einzige Kennzeichen der Ebereſche iſt: daß gewöhnlich die Fächer der Beere einſamig ſind, da ſie hingegen bei den Birnen zwei und mehrere Samen in einem Fache enthalten.

1. Sorbus *aucuparia* foliis pinnatis utrinque glabris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 495. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 420. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 23.

Pyrus aucuparia. Folia pinnata. Flores ſubtriſtyli. Poma vix magnitudine florum. *Ehrh. Beit.* 6. p. 94.

Gemeine Ebereſche.

Wächſt durch ganz Europa in Waldungen, auch im nördlichen Aſien, und auf dem Libanon.

Ein mittelmäßiger Baum, der häufig bei uns angetroffen wird, und wie Linne ſehr richtig ſagt, im Frühjahr und Herbſt ein ſchönes Anſehn hat, in der Mitte des Sommers

aber traurig ausſieht. *) Die Zweige ſind glatt, rund, und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart geſiedert, und beſtehn aus 11, 13 oder 14 Blättchen. Die Blättchen ſind ſehr kurz, kaum merklich geſtielt, zwei Zoll lang, einen halben Zoll breit, lanzettenförmig, an der Baſis abgerundet, am obern Ende zugeſpizt, am Rande doppelt ſcharf geſäget, auf der Oberfläche grün, mit ſehr zerſtreut ſtehenden angedrükten Härchen bedekt, auf der Unterfläche hellgrün, mit feinen, weißlichen, kurzen Haaren beſezt. Der Hauptblattſtiel iſt fein weißlich behaart.

Die Blumen ſind weiß, und kommen im Mai an den Spizen der Zweige in einer äſtigen vielblumigen Doldentraube.

Die Frucht iſt von der Größe einer kleinen Erbſe, ſcharlachroth.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch den Samen, und die Stämme wachſen ſchnell an.

2. Sorbus *hybrida* foliis ſemipinnatis ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 496. Mönch Verz. p. 128.

Pyrus pinnatifida. Folia pinnatifida. Flores tryſtili. *Ehrh. Beit.* 6. p. 93.

Baſtard = Ebereſche.

Wächſt in Gothland und in Thüringen.

Dieſe Art wird ein mittelmäßiger Baum, der ſehr dauerhaft iſt. Die Zweige ſind rund, glatt, und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, über vierthalb Zoll lang, länglich, von der Baſis bis zur Hälfte, und zuweilen darüber, mit ſehr tiefen, bis an die Mittelrippe ſich erſtrekenden Einſchnitten, die wie ein geſiedertes Blatt ausſehn, von der Hälfte bis zur abgerundeten Spize ſind ſie ganz mit kurzen ſich allmählig verlierenden, abgerundeten Einſchnitten. Die untern Einſchnitte ſind von einander entfernt, linienförmig, abgerundet, an der Spize geſäget, am übrigen Rande ſind ſie gleichfalls ſcharf geſäget. Die Oberfläche iſt glänzend glatt und dunkelgrün, die untere weißlich, fein behaart. Der Hauptblattſtiel iſt weißlich behaart.

Die Blumen ſind weiß, und kommen im Mai in einer äſtigen, vielblumigen Doldentraube. Die Blumenſtiele ſind auch weißlich behaart.

---

* Arbor vere et autumno laeta, media aeſtate triſtis. *Lin. ſ. ſuec.* n. 435.

Digitized by Google

Die reife Beere habe ich nicht geſehn, die hieſigen Stämme ſollen aber welche tragen.

Die Vermehrung geſchieht hier durch Pfropfen auf die vorige Art.

Ich weiß nicht, wie der Herr Profeſſor Mönch von dieſer Pflanze ſagen kann, daß die Doldentrauben drei bis höchſtens zehn Blumen enthalten. Ich habe beſtändig in einer Doldentraube ſiebzig, zuweilen mehr als hundert Blumen gefunden. Wahrſcheinlich waren die Pflanzen noch jung, wonach die Beſchreibung gemacht wurde, oder die Bäume ſtanden in ſchlechtem Boden.

3. Sorbus *domeſtica* foliis pinnatis ſubtus villoſis. *Lin. ſyſt. ed R*.. 2. p. 496. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 423. Mönch Verz. p, 129.

Pyrus domeſtica. Folia pinnata. Flores pentaſtyli. Poma floribus multo majora. *Ehrh. Beit.* 6. p. 95.

Zahme Ebereſche, Speierling, Spierapfelbaum, oder Adeleſche.

Wächſt am Harz, in Thüringen, Heſſen, Oeſtreich, Schweiz, Frankreich und Italien.

Ein dauerhafter Baum, der höher als die gemeine Ebereſche wird. Die Zweige ſind rund, glatt und braun, die jungen Triebe ſind weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus dreizehn oder funfzehn Blättchen. Die Blättchen ſind länglich lanzettenförmig, über zwei Zoll lang, und mehr als einen halben Zoll breit, kurz geſtielt, am Rande groß einfach geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün glatt, auf der Unterſeite weiß, mit langen Haaren bedekt. Der Hauptblattſtiel iſt weiß behaart.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen der Zweige in einer vielblumigen Doldentraube, und ſind weiß. Die Doldentraube iſt aber nur halb ſo groß als bei der gemeinen Ebereſche.

Die Früchte ſind birnförmig, gelb, mit rothen Backen, von der Größe einer anſehnlichen Herzkirſche, und haben, wenn ſie eine Zeitlang liegen, einen angenehmen Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Pfropfen, und Oculiren, auf andern Kernobſtarten.

Die hieſigen Stämme ſind noch jung, nur einer hat in dieſem Frühjahr 1795 zuerſt geblüht.

98. Spartium. Pfriemen.

Der Kelch glokenförmig, getheilt, nach unten verlängert, fünfmal gezähnt, zuweilen zweilippig. Die Blumenkrone ſchmetterlingsförmig. Zehn Staubfäden, von denen neune einen Cylinder bilden, einer frei iſt, und die mit der Baſis auf dem Fruchtknoten ruhn. Ein geſtielter flacher Fruchtknoten, ein aufſteigender Griffel, der an der Seite haarig iſt. Die Frucht eine zuſammengedrükte, einfächrige, vielſamige Hülſe.

2. Spartium *junceum* ramis oppoſitis teretibus apice floriferis, foliis lanceolatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 401. Mönch. Verz. p. 129.

Binſenartige Pfriemen.

Wächſt in Spanien, im ſüdlichen Frankreich und Italien.

Dieſer drei bis vier Fuß hoher äſtiger Strauch, verträgt in einer beſchüzten Lage, unſer Klima ziemlich gut, aber bei großer Kälte friert er öfters ab. Die Zweige ſind grün, glatt, rund, die untern ſtehn gegen einander über, die obern aber wechſelsweiſe.

Die Blätter ſtehn ſehr entfernt, an dem Urſprung eines jeden Zweigs eins, und an den Spizen der Zweige gegeneinander über, ſie ſind kurz geſtielt, einfach, länglich, einen Zoll lang, einen viertel Zoll breit, ungezähnt, an der Baſis keilförmig verdünnt, an der Spize abgerundet, auf der Oberfläche dunkelgrün, mit ſehr zerſtreut ſtehenden, angedrükten, weißlichen Haaren, auf der Unterfläche hellgrün, mit dicht anliegenden weißlichen Haaren bedekt.

Die gelben wohlriechenden Blumen kommen in einer dünnen Aehre an den Spizen der Zweige, vom Julius bis September.

Die Frucht iſt flach, zuſammengedrükt, etwas behaart, vielſamig, und über zwei Zoll lang.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelbrut und Samen. Man hat eine Abart mit gefüllten Blumen.

2. Spartium *multiflorum* foliis ternatis ſimplicibusque ſericeis: virgultis ſtrictis ſtriatis undique floridis. *l'Herit. ſtirp.* 1. *tab.* 87. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 11.

Spartium diſpermum ramis angulato-ſtrictis, foliis petiolatis, floribus ſolitariis germinatisque Willdenow. Botan. Magaz. 4. Band 11. Stück *p.* 35. *tab.* 2.

Viel

Digitized by Google

Vielblumige Pfriemen.
Wächſt in Portugall.

Dieſer drei bis vier Fuß hohe Strauch, hält bei uns, wenn er eine geſchüzte Lage hat, im Freien aus, und nur bei außerordentlicher Kälte leidet er. Die Zweige ſtehn wechſelsweiſe, ſind grün, tief gefurcht, mit feinen, anliegenden, weißlichen Härchen einzeln beſezt, die jüngern ſind ganz weißharig; ſie ſtehn gerade in die Höhe, und ſind nach den Hauptzweigen hin gebogen.

Die Blätter ſind kurz geſtielt, zweierlei Art, entweder einfach oder gedreit, auf beiden Seiten mit feinen, weißen, ſeidenartigen, anliegenden Härchen bedekt. Sie ſtehn ſehr entfernt, ſo daß die Zweige nakt zu ſein ſcheinen. Die einfachen ſind einen viertel Zoll lang, an der Baſis verdünnt, an der Spize breiter abgerundet; die gedreiten Blätter beſtehn aus eben ſolchen, nur etwas kleinern Blättchen, und finden ſich nur ſparſam an den jungen Trieben.

Die weißen einen viertel Zoll langen Blumen, kommen im Mai, einzeln oder zwei bis drei auf kurzen Stielen aus einem Punkt, an den Seiten der Zweige in großer Menge.

Die Frucht iſt einen halben Zoll lang, zwei Linien breit zuſammengedrükt, geraudet, mit einer kleinen Spize verſehn, enthält zwei Samen, und iſt mit anliegenden weißlichen Härchen bedekt.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen und Ableger.

3. Spartium *ſcoparium* foliis ſimplicibus ternatisque, ramis acutangulis, floribus axillaribus ſolitariis, leguminibus margine villoſis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 12.

Spartium ſcoparium foliis ternatis ſolitariisque; ramis inermibus angulatis *Lin. ſyſt. ed.R.* 3. p. 403. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 425. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 60.

Gemeine Pfriemen. Rehkraut.
Wächſt durch ganz Europa, bis zum 54 Grad nördlicher Breite häufig wild.

Dieſe hier gemeine Pflanze iſt über fünf Fuß hoch, durch die Kultur wird ſie aber um vieles größer. Die Zweige ſind grün, vielekig, glatt, und ſtehn wechſelsweiſe.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, und ſind bald einfach, bald gedreit, zwei Linien lang, länglich ſtumpf, ungezähnt kurz geſtielt, mit anliegenden Haaren dicht bedekt.

Digitized by Google

98. Spartium. Pfriemen.

Der Kelch glokenförmig, getheilt, nach unten verlänger fünfmal gezähnt, zuweilen zweilippig. Die Blumenkro ſchmetterlingsförmig. Zehn Staubfäden, von denen neu einen Cylinder bilden, einer frei iſt, und die mit d Baſis auf dem Fruchtknoten ruhn. Ein geſtielter flacher Fruc knoten, ein aufſteigender Griffel, der an der Seite haar iſt. Die Frucht eine zuſammengedrükte, einfächrige, vielſ mige Hülſe.

2. Spartium *junceum* ramis oppoſitis teretibus ap ac floriferis, foliis lanceolatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 40 Mönch. Verz. p. 129.

Binſenartige Pfriemen.

Wächſt in Spanien, im ſüdlichen Frankreich und Italien.

Dieſer drei bis vier Fuß hoher äſtiger Strauch, verträ in einer beſchüzten Lage, unſer Klima ziemlich gut, aber b groſer Kälte friert er öfters ab. Die Zweige ſind grün, gla rund, die untern ſtehn gegen einander über, die obern ab wechſelsweiſe.

Die Blätter ſtehn ſehr entfernt, an dem Urſprung ein jeden Zweigs eins, und an den Spizen der Zweige gegene ander über, ſie ſind kurz geſtielt, einfach, länglich, einen Z lang, einen viertel Zoll breit, ungezähnt, an der Baſis kei förmig verdünnt, an der Spize abgerundet, auf der Obe fläche dunkelgrün, mit ſehr zerſtreut ſtehenden, angedrükte weißlichen Haaren, auf der Unterfläche hellgrün, mit dic anliegenden weißlichen Haaren bedekt.

Die gelben wohlriechenden Blumen kommen in einer dü nen Aehre an den Spizen der Zweige, vom Julius bis Se tember.

Die Frucht iſt flach, zuſammengedrükt, etwas behaar vielſamig, und über zwei Zoll lang.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelbrut un Samen. Man hat eine Abart mit gefüllten Blumen.

2. Spartium *multiflorum* foliis ternatis ſimplicibu que ſericeis: virgultis ſtrictis ſtriatis undique flori *l'Hert. ſtirp.* 1. *tab.* 87. *Aiton Kewenſ.* 3. p. 11.

Spartium diſpermum ramis angulato-ſtrictis, fo liis petiolatis, floribus ſolitariis germinatisque Willd now. Botan. Magaz. 4. Band 11. Stück *p.* 35. *tab.* 2.

Wie

Vielblumige Pfriemen.
Wächſt in Portugall.

Dieſer drei bis vier Fuß hohe Strauch, hält bei uns, wenn er eine geſchüzte Lage hat, im Freien aus, und nur bei außerordentlicher Kälte leidet er. Die Zweige ſtehn wechſelsweiſe, ſind grün, tief gefurcht, mit feinen, anliegenden, weißlichen Härchen einzeln beſezt, die jüngern ſind ganz weißharig; ſie ſtehn gerade in die Höhe, und ſind nach den Hauptzweigen hin gebogen.

Die Blätter ſind kurz geſtielt, zweierlei Art, entweder einfach oder gedreit, auf beiden Seiten mit feinen, weißen, ſeidenartigen, anliegenden Härchen bedekt. Sie ſtehn ſehr entfernt, ſo daß die Zweige nakt zu ſein ſcheinen. Die einfachen ſind einen viertel Zoll lang, an der Baſis verdünnt, an der Spize breiter abgerundet; die gedreiten Blätter beſtehn aus eben ſolchen, nur etwas kleinern Blättchen, und finden ſich nur ſparſam an den jungen Trieben.

Die weißen einen viertel Zoll langen Blumen, kommen im Mai, einzeln oder zwei bis drei auf kurzen Stielen aus einem Punkt, an den Seiten der Zweige in großer Menge.

Die Frucht iſt einen halben Zoll lang, zwei Linien breit, zuſammengedrükt, geraudet, mit einer kleinen Spize verſehn, enthält zwei Samen, und iſt mit anliegenden weißlichen Härchen bedekt.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen und Ableger.

3. Spartium *ſcoparium* foliis ſimplicibus ternatisque, ramis acutangulis, floribus axillaribus ſolitariis, leguminibus margine villoſis *Aiton Kewenſ.* 3. p. 12.

Spartium ſcoparium foliis ternatis ſolitariisque; ramis inermibus angulatis *Lin. ſyſt. ed.R.* 3. p. 403. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 425. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 60.

Gemeine Pfriemen. Rehkraut.
Wächſt durch ganz Europa, bis zum 54 Grad nördlicher Breite häufig wild.

Dieſe hier gemeine Pflanze iſt über fünf Fuß hoch, durch die Kultur wird ſie aber um vieles größer. Die Zweige ſind grün, vielekig, glatt, und ſtehn wechſelsweiſe.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, und ſind bald einfach, bald gedreit, zwei Linien lang, länglich ſtumpf, ungezähnt kurz geſtielt, mit anliegenden Haaren dicht bedekt.

Die Blumen kommen im Mai, einzeln oder zwei beiſammen, an den Seiten der Zweige, auf einem viertel Zoll langen Stiel, ſind gelb, dreiviertel Zoll lang.

Die Frucht iſt anderthalb Zoll lang, fünf Linien breit, flach zuſammengedrükt, glatt, an beiden Rändern behaart, vielſamig mit einem kurzen Stachel verſehn.

Um die Vermehrung dieſer Art bekümmert man ſich nicht, da ſie häufig wild wächſt, und ſich ſehr leicht durch Samen fortpflanzen läßt.

76. Spiraea. Spierſtaude.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Zwanzig und mehrere Staubfäden, die auf dem Kelch ſtehn. Fünf Fruchtknoten, deren jeder einen Griffel hat. Fünf einfächrige Samenkapſeln, die viele kleinen Samen enthalten.

1. Spiraea *laevigata* foliis lanceolatis integerrimis ſeſſilibus, racemis compoſitis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 519.
Spiraea altaica *Pall. roſſ.* 1. *p.* 37. *tab.* 23.

Glatte Spierſtaude.

Wächſt in Sibirien, in den Thälern der Altaiſchen Gebirge.

Dieſer ſchöne Strauch wird nicht über drei bis vier Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, rothbraun, glatt, mit einem bläulichweißen Staub überzogen.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ſizend, drittehalb Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, länglich, faſt ſpatelförmig, an der Baſis ſtark verdünnt, ſo daß ſie faſt geſtielt zu ſein ſcheinen, an der Spize zugerundet, mit einem ganz kurzen krautartigen Stachel verſehn, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten glatt und graugrün.

Die weißen Blumen kommen im Mai, an den Spizen der Zweige, in einer ausgebreiteten vielblumigen Riſpe. Die Samenkapſeln kommen hier zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung dieſes dauerhaften Strauchs, geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut, man kann ihn auch aus Samen ziehn, er verträgt jeden Boden, wenn er nur nicht feucht, zu ſchwer oder zu elend iſt.

2. Spiraea *ſalicifolia* foliis oblongis ſerratis glabris racemis decompoſitis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 197.

Digitized by Google

Spiraea ſalicifolia foliis lanceolatis obtuſis ſerratis nudis, floribus duplicato-racemoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 520. Dü Roi Harb. Baumz 1. Aufl. 2. p. 428. *Pall. roſſ.* 1. *p.* 36. *tab.* 21. 22. Wangenh. Beyt. p. 119.

Spiraea ſalicifolia. Caules fruticoſi. Folia ovato-lanceolata, undique ſerrata, glabra. Racemi duplicati, terminales *Ehrh. Beit.* 7 p. 136.

β. Spiraea alba foliis lanceolatis acutis apice ſerratis, floribus duplicato-racemoſis Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 430.

Spiraea alba. Caules fruticoſi. Folia cuneato-lanceolata, ſuperne ſerrata, glabra. Racemi duplicati terminales *Ehrh. Beitr.* 7. p. 137.

Weidenblättrige Spierſtaude.

Wächſt in Sibirien und Nordamerika.

Ein fünf bis ſechs Fuß hoher äſtiger Strauch, der unſer Klima ſehr gut verträgt. Die Zweige ſind glatt, gelbroth. Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, zwei bis drittehalb Zoll lang, dreiviertel bis einen Zoll breit, länglich, an der Baſis ſchmaler, an der Spize verdünnt, abgerundet, am Rande ſcharf, ungleich geſäget, auf beiden Seiten glatt. Die röthlichen Blumen kommen vom Junius bis October an den Spizen der Zweige, in einer vielblumigen, äſtigen, nicht zuſammengedrängten Riſpe. Die Samen kommen hier zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Steklinge, Wurzelbrut, und auch durch Samen, nur hält man das leztere für zu weitläuftig.

Die unter der Benennung bekannte Spiraea alba, welche Dü Roi für eine eigene Art hält, iſt eine bloße Abänderung; ſie unterſcheidet ſich nur durch weiße, in einer ausgebreiteten Riſpe ſtehende Blumen, und braunrothe Zweige. Die röthlich blühende Abart ſtammt aus Sibirien, die weiße aber aus Nordamerika. Nach des Herrn von Wangenheim Bericht ſoll die Abart mit röthlichen Blumen auch in Nordamerika ſein.

3. Spiraea *tomentoſa* foliis lanceolatis inaequaliter ſerratis ſubtus tomentoſis, floribus duplicato-racemoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 520. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 433. Wangenh. Beyt. p. 118.

Filzige Spierſtaude.
Wächſt in Nordamerika.

Sie wird drei bis vier Fuß hoch, zeigt ſich als dauerhaft, verlangt aber einen nicht zu trokuen und lokern Boden. Die Zweige ſind rund geſtreift, hellbraun, und mit feinen Härchen von derſelben Farbe bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich eiförmig, an der Baſis rundlich keilförmig, am obern Ende ſtumpf zugeſpizt, anderthalb Zoll lang, über dreiviertel Zoll breit, am Rande groß, ungleich gezähnt, auf der Oberfläche ſchön dunkelgrün, auf der untern mit einem dichten, weiſſen Filz überzogen, der etwas ins bräunliche fällt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang weißfilzig.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt in einer groſſen ausgebreiteten Rispe. Blumenſtiel und Kelch ſind mit einem weißlichen Filz überzogen. Die Blumenkrone iſt ſchön dunkelroth. Die Samenkapſeln kommen hier zur Vollkommenheit, und ſind bräunlich behaart.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Steklinge, und Samen.

4. Spiraea *hypericifolia* foliis obovatis integerrimis, umbellis ſeſſilibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 521. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 434. Wangenh. Beyt. p. 119.

Johanniskrautblättrige Spierſtaude.
Wächſt in Canada.

Dieſe Art wird vier bis fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind dünn, ſchlank, rund, hellbraun, glatt, und ausgebreitet. Sie verträgt unſer Klima ſehr gut.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, dreiviertel Zoll lang, vier bis fünf Linien breit, umgekehrt eiförmig, an der Baſis ſtark keilförmig verdünnt, an der Spize breiter, ſtark abgerundet, auf der Oberfläche glatt, auf der untern in der Jugend ſehr fein behaart, im Alter aber glatt, und mit gerade auslaufenden nezförmigen Adern beſezt, die das Anſehn von Nerven haben, am Rande ungezähnt, und mit feinen Härchen beſezt.

Die weißen Blumen kommen im Mai auf fadenförmigen, einen halben Zoll langen, in einer ſizenden Dolde ſtehenden Stielen. Die Frucht kommt hier zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

5. Spiraea *chamaedrifolia* foliis obovatis apice inciſo-dentatis, corymbis pedunculatis.

Digitized by Google

Spiraea chamaedrifolia foliis ovatis inciſo-ſerratis glabris, umbellis pedunculatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 531. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 432. *Pall. roſſ.* 1 *p.* 32. *tab* 15.

Sibiriſche Spierſtaude.

Wächſt in Sibirien.

Dieſe dauerhafte Art wird drei bis vier Fuß hoch, iſt ſehr äſtig, und macht einen runden Buſch. Die Zweige ſind rund, glatt und hellbraun, an den jungen Trieben ekig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, anderthalb Zoll lang, nach oben zu dreiviertel bis einen ganzen Zoll breit, umgekehrt eiförmig, an der Baſis keilförmig, an der Spize breiter zugerundet, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, auf der untern hellgrün, mit hervorſtehenden Adern, am Rande ganz ungezähnt, fein ſparſam behaart, an der Spize fünf bis ſiebenmal, und zuweilen öfter ungleich gezähnt, oder auch bei einigen eingeſchnitten. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang.

Die weißen Blumen kommen im Mai und Junius an der Spize der jungen Triebe, die an den Seiten der Zweige hervorkommen, in geſtielten vielblumigen Doldentrauben. Der Same wird vollkommen reif.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Ableger.

Die Figur welche Pallas am angeführten Ort davon giebt, iſt ſehr gut und kenntlich; Jacquins Abbildung aber gehört zur folgenden Art, die immer mit dieſer iſt verwechſelt worden. In unſern Gärten ſieht man ſie zuweilen unter der Benennung Spiraea crenata, die wir aber nicht haben. Linne ſcheint durch ſeine kurze unbeſtimmte Beſchreibung dazu Veranlaſſung gegeben zu haben. Die lezgenannte Pflanze iſt von dieſer durch länglichrunde, kurz zugeſpizte, am Rande fein gekerbte, und auf der Unterfläche graugrün dreinervigte Blätter verſchieden. Ich würde ſie von unſerer durch folgende ſyſtematiſche Beſtimmung unterſcheiden: *Spiraea crenata*: foliis oblongis acutiuſculis crenatis nervoſis, corymbis pedunculatis.

6. Spiraea *ulmifolia* foliis ovato-lanceolatis duplicato-dentatis, corymbis pedunculatis.

Spiraea ulmifolia fruticoſa, foliis ovatis acutis planis, duplicato-dentatis; corymbis florum terminalibus. *Scop. carn. n.* 600. *tab.* 22.

Spiraea chamaedrifolia. *Jacq. hort. tab.* 140.

Digitized by Google

Rüſterblättrige Spierſtaude.

Wächſt in Krain.

Dieſe Art wird vier bis fünf Fuß hoch, und iſt ſehr dauer-haft. Die Zweige ſind graubraun, rund, an den jungen Trieben ekig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ei- und lan-zettenförmig, zwei Zoll lang, einen bis fünfviertel Zoll breit, an der Baſis breit zugerundet, am obern Ende verdünnt, zu-geſpizt, am Rande groß, ſcharf, doppelt gezähnt, und fein behaart, an der Baſis aber ohne Zähne, auf beiden Seiten glatt und grün. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang.

Die weiſſen Blumen kommen im Mai und Junius an den Spi-zen der Zweige in geſtielten Doldentrauben, und ſind faſt noch einmal ſo groß als bei der vorigen Art. Die Früchte werden hier vollkommen reif.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

Jacquin hat dieſe Art für die vorige gehalten, und auch ſelbſt Pallas pflichtet dieſer Meinung bei, und glaubt, daß ſie nur eine durchs Klima entſtandene Abart wäre, ſie zeich-net ſich aber ſehr aus, und Scopoli hat Recht, wenn er ſie für eine beſtimmte Art anſieht, da ſie beſtändig ſo bleibt. Ihr Hauptunterſchied beſteht in folgendem: ſie hat immer ei- und lanzettenförmig tief doppelt geſägete Blätter, die alſo niemals umgekehrt eiförmig, und nur an der Spize gezähnt ſind, ſie wird etwas höher, und ihre Blumen ſind ungleich größer.

Im eilften Stük der neuen Annalen des Doktor Uſteri Seite 100, leſe ich in der Rezenſion von Schmidts öſterrei-chiſcher allgemeinen Baumzucht, daß in dem genannten Werke, was ich nicht beſize, tab 54 eine neue Spierſtaude Spiraea media abgebildet iſt. Der Beſchreibung nach kommt dieſe Pflanze mit der unſrigen überein.

7. Spiraea *opulifolia* foliis lobatis ſerratis, corym-bis terminalibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 522. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl 2. p. 436. Wangenh. Beyt. p. 119.

Schneeballblättrige Spierſtaude.

Wächſt in Virginien und Canada.

Dieſe Art wird ein zehn Fuß hoher äſtiger Strauch, der ſehr dauerhaft iſt. Die Zweige ſind rund, hellbraun, an den ältern ſchält ſich jährig die äuſſere Rinde ab, die jun-gen Triebe ſind ekig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich eiförmig, kurz dreilappig, an der Baſis rundlich, an dem obern Ende ſtumpf zugeſpizt, am Rande ungleich gezähnt, auf beiden Seiten glatt und grün, zwei Zoll und darüber lang,

Digitized by Google

ein und dreiviertel Zoll breit. Der Blattſtiel iſt einen halben bis dreiviertel Zoll lang.

Die weißen Blumen kommen im Junius und Julius an den Spizen der Zweige, auf geſtielten, vielblumigen Doldentrauben. Der Same kommt zur völligen Reife.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbrut.

8. Spiraea *ſorbifolia* foliis pinnatis, foliolis uniformibus ſerratis caule fruticoſo, floribus paniculatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 522. *Pall. fl. roſſ.* 1. *p.* 38. *tab.* 24.

Ebereſchenblättrige Spierſtaude.
Wächſt in Sibirien.

Dieſer Strauch iſt ſehr dauerhaft, an fünf Fuß hoch, und äſtig. Die Zweige ſind glatt, rund, hellbraun, die jungen Triebe grün, und geſtreift.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben, neun, eilf, dreizehn oder funfzehn Blättchen. Die Blättchen ſizen gegeneinander über, ſind fünfviertel Zoll lang, einen halben Zoll breit, eiförmig, lang zugeſpizt, doppelt ſcharf geſäget, auf beiden Seiten glatt. Das äußerſte Blättchen iſt geſtielt, eiförmig, lang zugeſpizt, zwei bis drittehalb Zoll lang, einen bis anderthalb Zoll breit, zuweilen eingeſchnitten. An der Baſis des Hauptblattſtiels ſtehn zwei einen halben Zoll lange, anderthalb bis zwei Linien breite, lanzettenförmige, gezähnte Afterblätter.

Die weißen Blumen kommen in einer ſechs Zoll langen, äſtigen, vielblumigen Riſpe, im Julius und Auguſt, an den Spizen der Zweige zum Vorſchein. Der Same wird vollkommen. Pallas ſagt in ſeiner Beſchreibung, daß auf dem Blumenſtiele kleine Haare ſind, die an der Spize ſternförmig zertheilt ſind, und daß auf der Unterfläche der Blätter dergleichen ſternförmige ſizende Härchen ſich finden. Ich habe aber dieſe auf den Blättern nie bemerken können; an den Blumenſtielen ſieht man aber dergleichen ſehr ſparſam. An den ſehr fein behaarten Blumenſtielen ſtehn kleine ſchmale Nebenblätter, die gezähnt ſind, und am Rande einige Drüſen haben.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Ableger.

Die erſte, dritte, vierte und dieſe Art, haben ein ſehr ſchönes Anſehn, und nehmen ſich in Pflanzungen ſehr gut aus.

Digitized by Google

36. Staphylea. Pimpernuß.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig glokenförmig. Fünf Staubfäden. Ein Fruchtknoten mit drei Griffeln. Die Frucht iſt eine große, häutige, aufgeblaſene, dreifachrige Kapſel, die in jedem Fache zwei bis drei harte, mit einem großen Nabel verſehene runde Nüſſe enthält.

1. Staphylea *pinnata* foliis pinnatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 739. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 439. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 42.

Gemeine Pimpernuß, Klappernuß, Todtenkopfbaum, Wilde Piſtacie.

Wächſt in Deutſchland, Schweiz, Frankreich und Italien in den Wäldern.

Dieſer dauerhafte, in unſerer Mark wildwachſende Strauch wird nicht über zehn bis 15 Fuß hoch. Die Zweige ſind glatt, rund und dunkelbraun.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, ſind ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben Blättchen. Die Blättchen ſind ſizend, drei Zoll lang, anderthalb Zoll breit, elliptiſch, an der Baſis etwas verdünnt, am obern Ende mit einer kurzen vorgezogenen Spize, am Rande gleichförmig geſägt, auf beiden Seiten glatt. Das obere Blättchen iſt bisweilen geſtielt, aber häufig auch ſizend. Der Hauptblattſtiel iſt vollkommen rund, ohne Furche oder Rinne.

Die röthlichweißen Blumen kommen im Mai, an den Spizen der Zweige, in einer hängenden Traube. Die Frucht wird vollkommen reif. Die Kerne der Nüſſe haben einen Piſtacien etwas zwiebelartigen Geſchmak.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Wurzelbrut.

Die ausgewachſenen Blätter haben viel ähnliches mit der weißen Waſſnuß (Juglans alba); ſo daß ein Ungeübter, wenn keine Früchte zu ſehn ſind, ſie leicht damit verwechſeln kann; ſie unterſcheiden ſich aber durch zwei kurze, fadenförmige, bräunliche Spizchen, welche allezeit auf dem Hauptblattſtiel zwiſchen ein Paar Blättchen ſtehn.

2. Staphylea *trifolia* foliis ternatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 739. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 441. Wangenh. Beyt. 114.

Virginiſche Pimpernuß.

Wächſt in Virginien und Penſylvanien.

Dieſe Art bleibt etwas niedriger als die vorige, und wird nur ſechs bis acht Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, glatt, graubraun, die jungen Triebe grün.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt und gedreit. Die Blättchen ſind kurz geſtielt, zwei Zoll lang, einen Zoll breit, eiförmig, lang zugeſpizt, am Rande ſcharf geſäget, auf der Oberfläche glatt, auf der untern hellgrün, mit weißlichen Härchen an den Adern.

Die weißen Blumen kommen im Mai, an den Spizen der Zweige, in einer hängenden, einfachen Traube. Die Frucht kommt in warmen Sommern zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelbrut und Samen.

63. Styrax. Storax.

Der Kelch iſt glokenförmig, kurz, fünfzähnig, und bleibt ſtehn. Die Blumenkrone iſt trichterförmig, mit einer kurzen Röhre, und einem fünf bis ſiebenmal geſpaltenen Rand, deſſen Einſchnitte lanzettenförmig ſind. Ein glokenförmiges Honigbehältniß, was am Rande zehn Staubfäden hat. Der Fruchtknoten iſt vom Kelch umgeben, und hat einen Griffel. Die rundliche Steinfrucht hat eine lederartige Haut, und enthält ein oder zwei harte geſtreifte Nüſſe.

1. Styrax *officinale* foliis ovatis integerrimis ſubtus tomentoſis *Cavan diſſ. 6. p. 339. tab. 188. fig. 2.*

Styrax officinale foliis ovatis ſubtus villoſis, racemis ſimplicibus folio brevioribus *Aiton Kewenſ. 2. p. 75.*

Styrax officinale *Lin. ſyſt. ed. R. 2. p. 501.*

Officineller Storax.

Wächſt in Spanien, Italien, im ſüdlichen Frankreich, Sirien und Judäa.

Es bleibt ein kleiner Baum oder hoher Strauch, der an einem beſchüzten Ort unſer Klima verträgt. Die Zweige ſind rund, glatt, gelbbraun. Die jungen Zweige ſind fein, weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich, eiförmig, ein und dreiviertel Zoll lang, anderthalb Zoll breit, an der Baſis rundlich, am obern Ende ſtumpf zugeſpizt, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern weiß, dicht mit kurzen weichen Härchen bedekt.

Die hieſigen Pflanzen ſind noch jung, und haben noch keine Blumen gezeigt. Die Blumen kommen im Mai und Junius, an den Spizen der Zweige, in einer kleinen, drei bis fünfblumigen einfachen Traube. Sie ſind weiß, und haben mit der Haleſia einige Aehnlichkeit, unterſcheiden ſich aber durch den Fruchtknoten, der von der Blume umgeben iſt, und durch die tiefer geſpaltene Blumenkrone.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

4. Syringa. Flieder.

Der Kelch iſt glokenförmig vierzähnig. Die Blumenkrone trichterförmig viertheilig. Zwei Staubfäden ſizen in der Röhre der Blumenkrone. Ein Fruchtknoten, der einen fadenförmigen Griffel, und eine dike zweitheilige Narbe hat. Die Frucht iſt eine zweifächrige vielſamige Kapſel.

1. Syringa *vulgaris* foliis ovato-cordatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 20. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 443.

Spaniſcher Flieder.

Wächſt in der Schweiz, Frankreich und Italien.

Dieſer gemeine Strauch wird achtzehn bis zwanzig Fuß hoch. Die ältern Zweige ſind rund, graubraun, die jüngern ſtumpf, vierkantig, glatt, graubraun.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, ey- und herzförmig, drittehalb bis drei Zoll lang und über zwei Zoll breit, an der Baſis flach, herzförmig, am obern Ende lang zugeſpizt, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel iſt über einen Zoll lang.

Die Blumen kommen im Mai, an den Spizen der Zweige, in einer äſtigen Riſpe. Die Blumenkrone hat einen kurzen Rand, deſſen Einſchnitte länglichrund ſind. Die Frucht kommt hier zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Wurzelbrut, auch durch Samen, nur iſt der lezte Weg ſehr langweilig.

Es giebt Abarten mit weißer und violetter Blume.

2. Syringa *chinenſis* foliis ovato-lanceolatis.

Chineſiſcher Flieder.

Wächſt vermuthlich in China.

Dieſer Strauch zeigt ſich ſehr dauerhaft, und wird nicht über ſechs bis acht Fuß hoch. Die ältern Zweige ſind glatt,

Digitized by Google

rund, hellbraun, die jüngern ſtumpf, vierkantig, glänzend glatt, hellbraun und punctirt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, eirund lanzettenförmig, zwei Zoll lang und einen Zoll breit, an der Baſis abgerundet, am obern Ende ſtark zugeſpizt, am Rande unzezähnt, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang.

Die violetten Blumen kommen im Junius in einer vielblumigen äſtigen Riſpe. Der Rand der Blumenkrone iſt groß, die Einſchnitte ſtumpf eiförmig. Früchte ſezt er gar nicht hier an.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut.

Wir haben dieſen Strauch unter derſelben Benennung aus Holland erhalten, ich will aber nicht entſcheiden, ob er eine beſtimmte Art, oder nicht vielleicht eine Baſtardpflanze iſt, denn er hält vollkommen das Mittel zwiſchen der vorhergehenden und folgenden Art. Der Stamm wird nicht ſo hoch wie beim ſpaniſchen, bleibt aber auch nicht ſo niedrig wie beim perſiſchen Flieder. Die Blätter ſind kleiner wie bei der vorigen, aber größer wie bei der folgenden Art; ſie ſind nicht herz- auch nicht lanzettenförmig, ſondern halten das Mittel; ſie ſind ei- und lanzettenförmig, ſo daß ſie dem ſpaniſchen Flieder am nächſten kommen. Die Blumen haben ganz die Farbe und Geſtalt des perſiſchen Flieders, nur ſind ſie etwas größer. Aus dieſer Beſtimmung ſieht man, daß der chineſiſche Flieder keine Abart der beiden bekannten Arten ſein kann, aber, daß er ziemlich das Mittel zwiſchen ihnen hält, und vielleicht ein Baſtard iſt. Wenn der Same hier zur Vollkommenheit gelangte, würde ſich die Sache bald ausmachen laſſen.

3. Syringa *perſica* foliis lanceolatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 21. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 446.

β. Syringa laciniata foliis lanceolatis integris diſſectisque. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 447. Mönch. Verz. p. 133.

Perſiſcher Flieder.

Wächſt in Perſien.

Er bleibt ein niedriger dauerhafter Strauch, der nicht viel über fünf Fuß hoch wird. Die ältern Zweige ſind rund, glatt und braun; die jüngern ſtumpf vierkantig, glatt, glänzendbraun.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, lanzettenförmig, an der Baſis rundlich verdünnt, am obern Ende ſcharf, ſtark zugeſpizt, anderthalb Zoll lang, nach der Baſis

Digitized by Google

zu über vier Linien breit, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel iſt vier Linien lang.

Die Blumen kommen im Junius an den Spizen der Zweige in einer vielblumigen äſtigen Riſpe. Der Rand der Blumenkrone iſt groß, und die Einſchnitte ſind ſtumpf eiförmig. Die Früchte kommen nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Wurzelbrut.

Man hat in Rükſicht der Farbe der Blume zwei Abarten, nemlich mit violetten und weißen Blumen. Merkwürdiger iſt aber eine Spielart, die zwiſchen den gewöhnlichen Blättern, viele mit drei und fünf Einſchnitten, ſo wie auch halbgefiederte hat. Miller, Du Roi und Mönch, halten ſie für eine eigene Art, weil ſie biegſamere Zweige, kleinere Blumenſträuße, und einen höhern Wuchs hat, ich kann ſie aber nur als eine Spielart anſehn, weil ich eine Pflanze geſehn habe, die aus der Wurzelbrut dieſer Abart entſtanden war, und durchgehends lanzettenförmige Blätter hatte, ſo daß ſie von der Hauptart gar nicht verſchieden war. Wenn hier vollkommener Same erzeugt würde, ließe ſich die Sache gleich entſcheiden.

37. Tamarix. Tamariſken.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Fünf Staubfäden. Ein Fruchtknoten, mit drei Griffeln. Die Kapſel iſt einfächrig, dreikappig, vielſamig. Die Samen haben an der Spize Wolle.

1. Tamarix *gallica* floribus pentandris, ſpicis axillaribus.

Tamarix gallica floribus pentandris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 739. *Pall. fl. roſſ. 2. p.* 72. *tab.* 79. Mönch Verz. *p.* 133.

Franzöſiſcher Tamariſken.

Wächſt in Frankreich, Spanien, Italien, und den wärmern Gegenden Sibiriens, auf feuchtem Boden.

Dieſer Strauch wird zehn bis funfzehn Fuß hoch, verlangt aber einen guten lokern Boden, und eine beſchüzte Lage. Bei großer Kälte friert er öfters größtentheils ab, erholt ſich aber bald wieder.

Wenn er in engliſche Anlagen gepflanzt wird, ſo muß man ihn in der Nähe des Waſſers ſezen, aber ja nicht auf zu

feuchtem Boden, denn ob er gleich an ähnlichen Oertern wild wächſt, ſo hält er doch hier nicht an dergleichen Stellen aus, weil ſie bis auf den Grund ausfrieren, wodurch die Wurzel verdirbt. Die Zweige ſind dunkelroth braun, rund, und glatt, und mit einer großen Menge fünfviertel Zoll langer, äſtiger, kleiner, grüner Zweige beſezt, die gegen den Winter abfallen.

Die Blätter ſind ſehr klein, eine viertel Linie lang, eiförmig zugeſpizt, hellgrau grün, und liegen dicht ſchuppenweiſe übereinander.

Die Blumen kommen vom Mai bis öfters im October, in einer Zoll langen walzenförmigen Aehre, an den Seiten der Zweige. Die Blumenkrone iſt fünfblättrig, ſchön roth, und enthält fünf Staubfäden. Die Samenkapſeln kommen nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelbrut, und Steklinge.

2. Tamarix *germanica* floribus decandris, ſpicis terminalibus.

Tamarix germanica floribus decandris. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 740. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 448. Mönch. Verz. p. 133. *Pall. fl. roſſ.* 2. *p.* 73. *tab.* 80.

Deutſcher Tamarisken.

Wächſt in Deutſchland, an den Ufern des Rheins und der Donau, in der Schweiz, an feuchten Oertern, auch auf den dauuriſchen und caucaſiſchen Gebirgen.

Dieſer Strauch wird an zehn Fuß hoch, und iſt ziemlich dauerhaft, wenn er an einem beſchüzten Orte ſteht. Die Zweige ſind rothbraun, glatt und rund, mit einen Zoll langen, grünen, einfachen Zweigen beſezt, die im Herbſte abfallen.

Die Blätter ſind graugrün, linien- und lanzettenförmig, eine halbe Linie lang, glatt, und liegen dicht ſchuppenweiſe übereinander.

Die Blumen kommen vom Junius bis September an den Spizen der Zweige, in einer drei bis vier Zoll langen Aehre; jede iſt kurz geſtielt, und von einem langen, ſchmalen, lanzettenförmigen Nebenblatte, was faſt die Länge der Blume ſelbſt hat, unterſtüzt. Die Blumenkrone iſt ſchön roth, und enthält zehn Staubfäden. Die Samenkapſeln kommen zur Vollkommenheit.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Steklinge, Ableger und Wurzelbrut.

Pallas hat am angeführten Orte eine krautartige Spielart, die am Kaſpiſchen Meere gewachſen iſt, abgebildet, welche aber gewiß eine eigene neue Art ausmacht; ich habe ſie nicht in der Natur zu ſehn, Gelegenheit gefunden.

143. Taxus. Taxus.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen. Die männlichen Blumen kommen in der Geſtalt von Knoſpen. Der Kelch iſt dreiblättrig, hat keine Blumenkrone, viele zuſammenhängende Staubfäden, deren Staubbeutel ſchildförmig, rund, und achtmal gezähnt ſind. Die weibliche Blume iſt knoſpenförmig, der Kelch dreiblättrig. Die Blumenkrone fehlt. Der Fruchtknoten hat keinen Griffel. Die Frucht iſt eine Nuß, welche von dem fleiſchigen, ſaftig gewordenen, ſtehngebliebenen Kelch umgeben iſt.

1. Taxus *baccata* foliis linearibus, receptaculis maſculis globoſis. *Aiton Kewenſ.* 3 p. 415.

Taxus baccata pericarpio ſuperne hiante cupulaeformi, foliis approximatis. *Lamarck. encyclop.* 3. p. 219.

Taxus baccata foliis approximatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 279. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 451. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 81.

Gemeiner Taxus.
Wächſt in Schweden, Deutſchland, Schweiz, Italien, und Sibirien.

Er wird ein ziemlich hoher Baum, der, wenn er nicht beſchnitten wird, ſehr dauerhaft iſt, aber äußerſt langſam wächſt. Die Zweige ſind dunkelbraun, rund, etwas warzig, die jungen Zweige etwas ekig.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, zweizeilig, wie die Zähne eines Kamms, ſind kurz geſtielt, dreiviertel Zoll lang, eine Linie breit, linienförmig, mit einem Stachel zugeſpizt, auf beiden Seiten glatt.

Die Blumen kommen im März und April an den kleinen Zweigen unter den Blättern zerſtreut. Das Behältniß, worauf die Staubfäden ſtehn, iſt kugelrund. Die Frucht iſt eine

Digitized by Google

als bloße Nuß, die von dem rothen, weichen, ſaftigen, glo-
kenförmigen Kelch umgeben iſt.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger, und Stecklinge.

Einige halten dieſe Pflanze für giftig, andere behaupten das Gegentheil. Sie iſt aber wirklich giftig, ob man gleich in geringer Doſe Blätter und Früchte genießen kann, und an einigen Oertern das Vieh mit den Blättern füttert. Man kann Menſchen und Thiere allmählich an dieſen Genuß gewöhnen, aber zu viel darf man mit einmal nicht geben.

Gleditſch unterſcheidet zwei verſchiedene Spielarten dieſes Baums, nemlich die deutſche, und italieniſche. Leztere ſoll ungleich zärtlicher ſein, und bei harten Wintern leicht beſchädigt werden. Die deutſche Abart giebt er für ſehr dauerhaft an, ſie wird auch in der Mark Brandenburg einzeln wildwachſend angetroffen. Ich glaube aber, daß die ſogenannte italiäniſche Abart, durch die Kultur allein, ſo zärtlich geworden iſt, wozu beſonders der unnatürliche Geſchmak, der jezo endlich aus der Mode gekommen iſt, nemlich dieſen Baum in vierekige Pyramiden, kugelförmige, oder andere Geſtalt durch die Scheere zu bringen, viel beigetragen hat. Ob die canadiſche Abart aber nicht vielleicht eine eigene Art ſei, wage ich nicht mit Gewißheit zu entſcheiden, da ich ſie zu wenig kenne.

130. Thuja. Lebensbaum.

Die Blumen ſind männlich und weiblich an einem Stamm. Die männlichen Blumen ſtehn in kleinen Käzchen. Der Kelch iſt eine längliche Schuppe. Die Blumenkrone fehlt. Vier Staubfäden ſind zuſammengewachſen. Die weiblichen Blumen bilden einen Zapfen.

Die Schuppen ſind länglich, haben keine Blumenkronen, und jede bedekt zwei Fruchtknoten, deren jeder einen Griffel hat. Die Frucht iſt ein Zapfen, der unter jeder Schuppe eine Nuß hat, die mit einem Flügel umgeben iſt.

1. Thuja *occidentalis* ſtrobilis obovatis, ſquamis interioribus truncatis, infra apicem gibboſis.

Thuja occidentalis ſtrobilis laevibus ſquamis obtuſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 178. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 455. Wangenh. Beyt. p. 7. *tab.* 2. *fig.* 3.

Digitized by Google

Gemeiner Lebensbaum.
Wächſt in Nordamerika und Sibirien.

Es wird ein anſehnlicher 50 bis 60 Fuß hoher Baum, der unſer Klima ſehr gut verträgt. Wir haben hier ſchon ſehr alte Stämme davon, die eine beträchtliche Höhe haben. Die größten welche ich geſehn habe, ſtehn im Gräflich Schulenburgſchen Garten zu Blumberg. Die Zweige ſind rund, glatt, und hellbraun, die jüngern ſind mit vertrokneten Blättern einzeln bedekt.

Die Blätter ſind immergrün, klein, länglich, eiförmig, glatt, ſtumpf zugeſpizt, und liegen wie die Ziegel auf dem Dache übereinander; ſie ſtehn an den kleinen Trieben, welche ganz flach gedrükt ſind, in vierfacher Reihe.

Die Blumen ſind klein, und kommen im Mai an den Spizen der Zweige. Die Frucht kommt hier zur Reife. Sie iſt ein fünf Linien langer umgekehrter, eiförmiger Zapfen. Die äußern Schuppen ſind länglich abgerundet, die innern ſchmal an der Spize abgeſtuzt, und dicht unter derſelben auf der Oberfläche etwas erhaben.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen; man kann ihn aber auch durch Ableger und Stekllinge fortpflanzen.

2. Thuja *orientalis* ſtrobilis ellipticis, ſquamis interioribus obtuſis, infra apicem mucronatis.

Thuja orientalis ſtrobilis ſquarroſis: ſquamis acutis *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 178. Du Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 458.

Chineſiſcher Lebensbaum.
Wächſt im nördlichen China.

Dieſer Baum erreicht eine ziemlich beträchtliche Höhe, iſt aber gegen unſer Klima etwas empfindlicher, beſonders ſo lange er jung iſt, und verlangt eine beſchüzte Lage. Die Zweige ſind rund, glatt und hellbraun, an den jüngern Zweigen mit vertrokneten Blättern bedekt.

Die Blätter ſind immergrün, im Winter braun, gegen das Frühjahr werden ſie aber wieder grün; ſie ſind klein, eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, ſchuppenweiſe übereinander liegend, und ſtehn an den kleinen zuſammengedrükten Zweigen in vier Reihen.

Die Blumen ſind klein, und kommen im Mai an den Spizen der Zweige. Die Frucht wird hier vollkommen reif. Sie iſt ein dreiviertel Zoll langer elliptiſcher Zapfen, deſſen äußere Schuppen eiförmig, an der Spize ſtumpf, und etwas verdünnt

...nne ſind: die innern Schuppen ſind ſtark abgerundet, und haben unter der Spize auf der Oberfläche einen gerade in die Höhe ſtehenden, pfriemförmigen, anderthalb Linien langen Stachel. Der Same iſt nicht mit einem ſchmalen Flügel wie bei der vorigen Art verſehn, ſondern eine elliptiſche, rund zugeſpizte, glatte, braune Nuß.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, auch durch Stekklinge, und Ableger.

Obgleich die Pflanze mit der vorigen ohne auf die Frucht zu ſehn, viele Aehnlichkeit hat, ſo läßt ſie ſich doch durch die kleinern, mehr gerade aufſtehenden Zweige, und das hellere Grün der Blätter leicht unterſcheiden.

91. Thymus. Thymian.

Der Kelch iſt röhrenförmig, zweilippig; die Oberlippe drei, die untere zweimal gezähnt, die Oeffnung iſt mit weißlichen Haaren verſchloſſen. Die Blumenkrone iſt einblättrig, zweilippig, die obere Lippe ausgerandet, die untere dreitheilig. Vier Staubfäden, von denen zwei länger als die übrigen ſind. Vier Fruchtknoten, ein fadenförmiger Griffel mit zweitheiliger Narbe. Die Frucht beſteht aus vier Samen, die im Grunde des Kelchs ſtehn.

1. Thymus *Serpillum* floribus capitatis, caulibus repentibus, foliis obtuſis, baſi ciliatis. *Lin. ſyſt. ed.* R. 3. p. 79.

Feld - Thymian, oder Quendel.

Wächſt durch ganz Europa an troknen Orten und in Wäldern.

Ein kleiner Strauch, deſſen ſechs bis zwölf Zoll lange, fadenförmige, runde, braune, mit ſparſamen, feinen, zerſtreuten Härchen bedekte, äſtige Zweige ganz flach an der Erde liegen.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind immergrün, kurz geſtielt, zwei bis drei Linien lang, eine Linie breit, länglich, ſtumpf, ungezähnt, an der Baſis ſtark verdünnt, und mit wenigen langen Haaren befranzt, auf der Oberfläche dunkelgrün, mit wenigen, ſehr feinen, vertieften Puncten, auf der Unterſeite hellgrün, adrig, mit kleinen ſchwärzlichen Puncten beſezt.

Die violetten Blumen kommen vom Junius bis September an den Spizen der Zweige in kopfförmig zuſammengedrükten Quirln. Der Kelch iſt mit ſteifen Härchen beſezt.

Digitized by Google

Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilen der Stöke und Samen.

Es giebt viele Abarten mit weißen Blumen, oder auch von verſchiedenem Geruche.

2. Thymus *vulgaris* erectus, foliis revolutis ovatis, floribus verticillato-ſpicatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 80.

Gemeiner Thymian.

Wächſt in den felſigten Gegenden von Spanien, Frankreich, und Sibirien.

Ein kleiner dauerhafter, acht bis zwölf Zoll hoher Strauch. Die Zweige ſind rund, braun, mit kurzen Härchen dicht bedekt.

Die Blätter ſind immergrün, gegeneinander über ſtehend, geſtielt, länglich eiförmig, dunkelgrün, auf der Oberfläche mit vertieften Gruben dicht bedekt, am Rande ganz und umgebogen, auf der Unterſeite hell blaßgrün, mit einzelnen vertieften Puncten bedekt.

Die violetten Blumen kommen vom Mai bis September an den Spizen der Zweige in mehreren vielblumigen Quirln. Die Kelche ſind ſparſam fein behaart.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Samen.

3. Thymus *punctatus* floribus capitatis, foliis ellipticis acuminatis integerrimis venoſis punctatis. *Willd. Phyt. faſc.* 1. p. 8. n. 28.

Thymus lucidus. Caulis fruticoſus. Folia elliptica integerrima, punctata, carnoſa, nuda, ſupra lucida. Flores verticillato ſpicati, deni in ſingulo verticillo. Corollae laciniae tres inferiores aequales, integerrimae. *Ehrh. Beit.* 7. p. 156.

Punctirter Thymian.

Das Vaterland ſoll das ſüdliche Europa ſein.

Dieſer kleine Strauch wird zehn bis zwölf Zoll hoch. Die Zweige ſind braun, rund, mit ſehr kleinen weißlichen Härchen bedekt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, länglich zugeſpizt, an der Baſis etwas ſchmaler, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten glatt, und mit ſehr feinen Puncten dicht bedekt. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang.

Die bläulichweißen Blumen ſtehn in dichten Quirln, welche einen Zoll langen Kopf bilden. Die Kelche ſind kurz fein behaart.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Samen.

Digitized by Google

81. Tilia. Linde.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Einſchnitte ſind hohl, und ...ben im Grunde ſüßen Honigſaft. Die Blumenkrone fünf...ättrig. Bei den amerikaniſchen Arten ſind noch fünf ſchmale, ...ienförmige, wie Blumenblätter geſtaltete Honiggefäße. ...iele Staubfäden. Ein Fruchtknoten und ein Griffel. Die ...rucht eine einſamige, lederartige, geſchloſſene Kapſel.

1. Tilia *europaea* floribus nectario deſtitutis. *Lin.* ... *ed. R.* 2. p. 584.

Tilia europaea foliis acuminatis ſerratis ſubhirſu..., fructibus quadrangularibus ſubpiloſis. Du Roi ...arb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 461. *Reitter und Ab...* ...*bild. tab.* 18.

β. *Tilia cordata* foliis cordatis acuminatis inaequa...ter ſerratis, fructibus quinquelocularibus tomentoſis. ... Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 466. *Reitter und ...el Abbild. tab.* 19.

Gemeine Linde.

...ächſt durch ganz Europa in großen Wäldern.

Einer der ſchönſten europäiſchen Bäume, der ſich ſowohl ... Rükſicht ſeines hohen Wachsthums, als des anſehnlichen ...lters welches er erreicht, die Schönheit des Laubes und den ...ohlgeruch der Blume nicht gerechnet, vorzüglich auszeich... ... Die Zweige ſind braunroth, glatt, und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, herzför...ig, an der Baſis etwas ſchief herzförmig ausgeſchnitten, ... Umfange rundlich, am obern Ende lang zugeſpizt, am ...ande ziemlich gleichförmig, ſcharf geſäget, auf der Ober...äche glatt, auf der untern in den Winkeln haarig.

Die Blumen kommen im Junius und Julius, aus den ...inkeln der Zweige, in einfachen geſtielten Dolden, die auf ...er Mitte eines lanzettenförmigen, ſtumpf zugeſpizten, unge...nten Afterblatts ſtehn. Die Blumen ſind nur mit einem ...lch und Blumenkrone verſehn.

Die Vermehrung geſchieht durch Saamen und Wurzelbrut. Man unterſcheidet die Sommer- und Winter-Linde, und ein... z. B. Miller und Du Roi ſehn ſie als beſondere Arten an. ...e ſind aber nur bloße Abarten, die ſich allein durch die ...öße der Blätter und Geſtalt der Frucht unterſcheiden. Die ...ommerlinde hat ſehr große Blätter, die öfters an vier bis ...f Zoll lang ſind, und eine haarige, große, rundlich vier...

kantige Frucht haben, welche keine Furchen hat. Die Winterlinde hat kleine zwei Zoll lange Blätter, und eine filzige, mit fünf erhabenen Furchen verſehene, fünffächrige, halb ſo große Frucht. Von den Fächern enthält nur eins was zur Vollkommenheit kommt, ein Samenkorn. Dieſe lezte Abart iſt in unſern alten Wäldern einheimiſch, und die eigentliche Stammmutter der großblättrigen Spielart; denn ſäet man die kleinblättrige auf fettem Boden aus, ſo entſteht daraus die größere oder ſogenannte Sommerlinde. Man trift auch die leztere nur immer gepflanzt an.

2. Tilia *americana* floribus nectario inſtructis, foliis profunde cordatis argute ſerratis glabris. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 229.

Tilia americana floribus nectario inſtructis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 585.

Tilia caroliniana foliis cordatis obliquis glabris ſubſerratis cum acumine, floribus nectario inſtructis. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 469. Wangenh. Beyt. p. 56.

Tilia americana. Marſhal. p. 317.

Schwarze Linde.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art verträgt unſer Klima ſehr gut, und wird ein anſehnlicher Baum. Die Zweige ſind glatt, dunkelbraun und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, sechs Zoll lang, ſechstehalb Zoll breit, an der Baſis tief herzförmig, im Umfang länglichrund, am äußerſten Ende lang zugeſpizt, am Rande ungleich ſcharf gezähnt. Die Zähne ſind ſehr lang zugeſpizt. Auf der Oberfläche ſind die Blätter glatt dunkelgrün, auf der untern mattgrün glatt, in den Winkeln mit ſehr kleinen Haarbüſcheln. Der Blattſtiel iſt zwei Zoll lang.

Die Blumen ſind größer als bei unſerer Linde, und kommen in einer vielblumigen, äſtigen Dolde, die auf einem lanzettenförmigen, ſtumpf zugeſpizten Afterblatte, das ungezähnt iſt, ſtehn, und im Junius und Julius erſcheinen. Außer dem Kelch und der Blumenkrone ſind noch fünf linienförmige, weiße, wie Blumenblätter geſtaltete Honigbehältniſſe vorhanden. Die Frucht kommt zur Vollkommenheit, ich habe ſie aber nicht geſehn.

Die Vermehrung geſchieht wie bei der vorigen.

Digitized by Google

Wir haben hier eine kleinblättrige Abart, deren Blätter nur drei Zoll lang, und drittehalb Zoll breit ſind, welche ſich aber von der Tilia pubeſcens, die Aiton beſchreibt, und die ich recht gut kenne, ſehr unterſcheidet.

3. Tilia *alba* foliis profunde cordatis ſubſinuatis ſerratis, ſubtus tomentoſis *Aiton Kewenſ.* 2. p. 230.

Tilia americana foliis cordatis acuminatis ſerratis ſubtus piloſis, floribus nectario inſtructis Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 467. Wangenh. Beyt. p. 55.

Tilia tomentoſa foliis cordatis acute ſerratis, ſubtus tomentoſis Mönch Verz. p. 136.

Weiße Linde.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſe Art wird ein großer Baum, der ſehr raſch wächſt. Die Zweige ſind rund, und haben eine graubraune Rinde, die jüngern Zweige ſind fein weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, vier Zoll lang, fünftehalb Zoll breit, an der Baſis tief herzförmig, im Umfang rund, am äußerſten Ende lang zugeſpizt, am Rande ungleich ſcharf geſäget, die Zähne lang zugeſpizt, zuweilen mit einigen kurzen Einſchnitten verſehn, als wenn ſie ſich in Lappen theilen wollten, auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern ſchön weiß, mit einem feinen Filz überzogen. Der Blattſtiel iſt weißlich behaart, und anderthalb Zoll lang.

Wir haben hier ſchon ziemlich hohe Bäume, die aber bis jezo noch nicht geblüht haben, ich kann daher nichts von den Blumen ſagen; wahrſcheinlich werden ſie ſich nicht von der vorigen unterſcheiden.

Die Vermehrung geſchieht jezt nur durch Wurzelsohden und Ableger.

100. Ulex. Hekſamen.

Der Kelch iſt zweiblättrig, und bleibt ſtehn. Das obere Blatt iſt zweizähnig, das untere dreizähnig. Die Blumenkrone iſt ſchmetterlingsförmig, und das Schiffchen iſt zweiblättrig. Zehn Staubfäden, von denen 9 zuſammen hängen, und einer frei iſt. Der Fruchtknoten iſt länglich rund, der Griffel fadenförmig. Die Frucht iſt eine längliche, runde, einfächrige Hülſe, die einige rundliche Samen enthält.

Digitized by Google

1. Ulex europaeus foliis villoſis acutis, ſpinis [illegible] ſis Lin. ſyſt. ed. R. 3. p. 417. Mönch Verz. p. 136.

Europäiſcher Hekkſamen.

Wächſt in Deutſchland, Frankreich, Spanien und Italien.

Dieſer Strauch wird vier bis fünf Fuß hoch, und hält, wenn er ganz frei ſteht, unſere Winterkälte, beſonders wenn ſie groß iſt, nicht aus. Er verlangt einen dürren Boden, und will ganz im Dikicht zwiſchen Bäumen und kleinern Sträuchern ſtehn. So findet man ihn auch im ſüdlichen Deutſchland wildwachſend. Es haben ihn einige zu Hekken empfohlen, aber ob er gleich die beſte undurchdringlichſte Hekke macht, ſo iſt er aus zwei Gründen dazu untauglich. Denn erſtlich erfriert er bei ſtarker Kälte ſo, daß er auch nicht wieder aus der Wurzel treibt, und zweitens, wenn er auch bei mittelmäßigen Wintern nicht erfriert, und mehrere Jahre unbeſchädigt bleibt; ſo vermehrt er ſich durch die Wurzel, und noch mehr durch den Samen ſo ſehr, daß er Gärten und Wieſen mit jungen Pflanzen beſezt, die dem Wachsthum anderer hinderlich ſind, und nur mit Mühe ausgerottet werden. Die alten Zweige ſind glatt, gefurcht und grün, die jüngern grün, tief gefurcht, und mit langen Haaren bedekt. Alle Zweige von der Spize bis zur Wurzel, ſind mit einen bis anderthalb Zoll langen, grünen, flach gedrükten, gefurchten, außerordentlich ſpizigen, fünf bis ſieben äſtigen Dornen, ſo dicht nach allen Richtungen bedekt, daß man nichts vom Stengel ſehn kann.

Die Blätter ſtehn zerſtreut, ſind an den ältern Zweigen ſizend, linienförmig, ſtark zugeſpizt, einen Zoll lang, und eine Linie breit, auf beiden Seiten vollkommen glatt. An den jungen Trieben ſind ſie eben ſo geſtaltet, aber auf beiden Flächen mit gelblichen Haaren bedekt, nur einen halben Zoll lang, und eine halbe Linie breit.

Die Blumen ſind ſchön gelb, und kommen im Mai einzeln auf einblumigen Stielen, an den Spizen der Zweige, aus den Blattwinkeln. Der Kelch und der Blumenſtiel ſind mit kleinen gelblichen Haaren dicht bedekt. Die Frucht kommt hier zur Reife.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen.

32. Ulmus. Rüſter.

Der Kelch fünftheilig, keine Blumenkrone. Fünf Staubfäden. Ein runder Fruchtknoten mit zwei Griffeln. Die Frucht

[illegible] einſaamige, mit einer durchſichtigen Haut umgebenen Flügelfrucht.

1. Ulmus *campeſtris* foliis duplicato-ſerratis baſi inaequalibus, floribus ſubſeſſilibus conglomeratis pentandris, fructibus glabris.

Ulmus campeſtris foliis duplicato-ſerratis baſi inaequalibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 631.

Ulmus campeſtris foliis oblongis acuminatis duplicato-ſerratis, baſi inaequalibus Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p 495.

Ulmus nuda. Rami nunquam ſuberoſi. Folia inaequilatera, duplicato-ſerrata. Pedunculi aequales breviſſimi Samarae nudae *Ehrh. Beit.* 6. p. 86.

Ulmus ſativa *Reitter und Abel Abbild. tab.* 3.

Gemeine Rüſter oder Ulme.

Wächſt durch ganz Europa.

Ein anſehnlicher einheimiſcher Baum. Die ältern Zweige ſind dunkel ſchwarzbraun, feinrißig und rund; die jüngern glatt, rund und dunkelbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, drittehalb Zoll lang, und fünfviertel Zoll breit, an der Baſis ſchief, ungleich, am obern Ende lang zugeſpitzt, am Rande doppelt gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern blaßgrün, in den Winkeln der Adern mit kleinen Haarbüſcheln verſehn. Der Blattſtiel iſt zwei Linien lang.

Die Blumen kommen vor den Blättern im März und April, an den Seiten der Zweige, in dichten runden Köpfen. Sie ſind ſehr kurz, kaum merklich geſtielt.

Der Kelch iſt röthlichbraun, fünftheilig, und enthält fünf lange Staubfäden, die dunkelviolette Staubbeutel haben.

Die Frucht iſt dreiviertel bis einen Zoll lang, einen halben bis dreiviertel Zoll breit, elliptiſch glatt, und hat an der Spitze einen Einſchnitt, die beiden Spitzen des Einſchnitts ſind gewöhnlich übereinander liegend.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Samen und Lohden.

2. Ulmus *ſuberoſa* foliis duplicato-ſerratis, baſi ſubaequalibus, floribus ſubſeſſilibus conglomeratis tetrandris, fructibus glabris, cortice ramulorum ſuberoſo-alato.

Ulmus ſuberoſa foliis ovatis duplicato-ſerratis, baſi inaequalibus, cortice fungioſo Münch Beitr. p. 196.

Ulmus ſuberoſa. Rami ſuberoſi. Folia inaequilatera, duplicato-ſerrata. Pedunculi aequales, breviſſimi. Samarae nudae *Ehrh. Beit.* 6. p. 87.

Ulmus tetrandra *Schkuhr. p.* 178. *tab.* 67.

Ulma ſativa foliis ovatis acuminatis duplicato-ſerratis, baſi inaequalibus Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 502

α. arborea ramis laevibus, inferioribus e trunco vel radice ortis alato ſuberoſis.

β. fruticoſa orgyalis vel biorgyalis, ramis alato-ſuberoſis.

γ pumila vix bipedalis decumbens, ramis laevibus, foliis minimis baſi aequalibus.

Kork-Rüſter. Iper.
Wächſt durch den gröſten Theil von Europa.

Dieſe Art, welche bei uns einheimiſch iſt, und in den Wäldern und um die Dörfer angetroffen wird, hat man immer mit der vorigen verwechſelt. Sie wird eben ſo hoch. Die Zweige ſind hellbraun, und haben eine aufgeſprungene, dike, korkartige Rinde, die wie ein Flügel rundum breit abſteht. Die jungen Zweige ſind glatt, rund und glänzendbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, drittehalb Zoll lang, fünfviertel Zoll breit, eiförmig, an der Baſis verdünnt, gleich, oder doch nur ſehr wenig ungleich, am obern Ende lang zugeſpizt, am Rande doppelt gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, ſcharf anzufühlen, auf der untern blaßgrün, in den Winkeln der Adern etwas haarig. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang.

Die Blumen kommen im Mai und April, etwas früher als bei der vorigen Art, in kurzgeſtielten, dichten, runden Köpfen, an den Seiten der Zweige. Der Kelch iſt braunroth, viertheilig, und hat vier Staubfäden, die länger als derſelbe ſind.

Die Frucht iſt einen halben Zoll lang, fünf Linien breit, elliptiſch, glatt, und an der Spize mit einem Einſchnitte verſehn; die beiden Spizen des Einſchnitts ſtehn gewöhnlich von einander.

Die Vermehrung iſt mit der vorigen gleich.

Man kann dieſe Art, die aus dem Samen beſtändig bleibt, daran erkennen, daß die Rinde geflügelt, ſchwammig, auf-

geborſten iſt, die Blätter an der Baſis faſt gleich ſind, und endlich, daß die Blume nur vier Staubfäden hat.

Ich habe hier drei Abarten wild angetroffen. Die erſte, welche die eigentliche Hauptart iſt, hat einen hohen Stamm, und iſt ein vollkommener anſehnlicher Baum. Die Zweige ſind alle glatt, nur die untern am Stamm, und die aus der Wurzel kommen, haben korkartige, geflügelte Zweige. Wenn er ganz frei ſteht, und allen Winden ausgeſezt iſt, wird der Hauptſtamm ſehr gerade und hoch, hat aber viele kurze Aeſte, die von der Wurzel bis zum Gipfel ihn beſezen, wodurch er in der Entfernung ſchon ſehr kenntlich iſt. Die zweite Abart iſt eigentlich derſelbe Baum in der Jugend, und da iſt er natürlich nicht ſo hoch, und alle Zweige ſind korkartig geflügelt. Man pflegt ihn aber um die Dörfer in Hekken kurz zu halten, und dann bleibt er ſo, blüht aber niemals. Die dritte Abart iſt ſehr niedrig, kaum zwei Fuß hoch, mit niederliegenden Zweigen, ſehr kleinen an der Baſis vollkommen gleichen Blättern. Sie entſteht, wenn der Same an unſchikliche Oerter fällt, wo er nie zum Baum aufwachſen kann. Man ſieht bei uns dergleichen an Zäunen, auf dürrem Boden, und unter den Büſchen von Schlehen und andern Dornen. Dieſe leztere Abart habe ich auch ſchon in einigen Gärten unter dem Namen der Zwerg-Rüſter angetroffen.

3. Ulmus *effuſa* foliis duplicato-ſerratis, baſi inaequalibus, floribus octandris pedunculatis effuſis, fructibus margine ciliatis.

Ulmus hollandica foliis ovatis acuminatis rugoſis, inaequaliter ſerratis, cortice fungoſo Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 505.

Ulmus campeſtris *Reitter und Abel Abbld. tab.* 4.

Ulmus glabra *Mill. dict.*

Ulmus ciliata. Folia inaequilatera, duplicato-ſerrata. Pedunculi inaequales elongati. Samarae ciliatae *Ehrh. Beit.* 6. p. 88.

Ulmus octandra *Schkuhr. p.* 178. *tab.* 67.

Langſtielige Rüſter.

Wächſt faſt durch ganz Europa in Wäldern.

Sie iſt eben ſo groß als die vorhergehenden Arten. Die ältern Zweige ſind ſchwarzbraun, rund und etwas riſſig, die jüngern ſind ſchwarzbraun, glatt und rund.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, eiförmig, drei Zoll lang, anderthalb Zoll breit, an der Baſis verdünnt,

ſehr ungleich und ſchief, am obern Ende ſtark zugeſpizt, am Rande doppelt geſäget, auf der Oberfläche dunkelgrün, an der untern heller, in den Winkeln der Adern weißlich behaart. Der Blattſtiel iſt einen viertel Zoll lang.

Die Blumen kommen im März und April vor den Blättern, an den Seiten der Zweige, in einfachen ſizenden Büſcheln. Der Blumenſtiel iſt ſehr lang, fadenförmig, ſechs bis acht Linien lang, und nach allen Richtungen ausgebreitet. Der Kelch iſt ſchön braunroth, glokenförmig, halb ſo groß als bei der erſten Art, und ſechs bis achtmal fein gezähnt; er enthält ſechs oder acht Staubfäden, die eben ſo lang als der Kelch ſind, und weißliche Staubbeutel haben. Man trift die Blumen ſelten mit ſechs, faſt beſtändig mit acht Staubfäden. Die Frucht iſt einen halben Zoll lang, einen viertel Zoll breit, elliptiſch eiförmig, oben tief eingeſchnitten; die Einſchnitte ſind von einander entfernt, am Rande iſt ſie mit kurzen weißlichen Haaren beſezt.

Die Vermehrung geſchieht bei allen auf einerlei Art.

Dieſe Rüſter unterſcheidet ſich ſehr von den beiden vorigen durch die langgeſtielten Blumen, den achtmal gezähnten Kelch, acht Staubfäden, die nicht länger als der Kelch ſind, und durch die am Rande haarige Frucht.

4. Ulmus *americana* foliis aequaliter ſerratis baſi inaequalibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 632. Du Roi Harbk. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 506. Wangenh. Beyt. p. 46.

Amerikaniſche Rüſter.

Wächſt in Nordamerika.

Nach Linnes Beſchreibung ſoll dieſe Art ſich von den übrigen durch einfach geſägete Blätter, die an der Baſis ungleich ſind, unterſcheiden. Allein keiner, als der Herr von Wangenheim ſtimmt in der Beſchreibung der Blätter mit der des Linne überein. Marſhal und Walter beſchreiben mehrere amerikaniſche Arten, ſagen aber von allen, daß ſie doppelt geſägete Blätter haben. Hier haben wir aus amerikaniſchem Samen Rüſtern gezogen, die mit der Linneſchen Beſchreibung nicht übereinſtimmen, ſich aber von unſern deutlich unterſcheiden. Sie haben hier noch nicht geblüht. Ich will ſie kurz beſchreiben, bis die Blume und Frucht davon bekannt iſt, und ſich ein mehreres darüber ſagen läßt. Die Stämme ſind anſehnlich hoch, die Zweige dunkelbraun, rund und glatt, die jüngern mit kurzen weißlichen Haaren bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, vier bis fünf Zoll lang, zwei bis drittehalb Zoll breit, an der Baſis etwas

ungleich und ſchief, am obern Ende lang zugeſpizt, weitläuftig doppelt gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün und ſcharf anzufühlen, auf der untern blaßgrün, mit feinen Härchen bedekt, in den Winkeln der Seitenadern befindet ſich eine kleine Haut; dies habe ich an den einheimiſchen nie bemerken können. Der Blattſtiel iſt ein bis anderthalb Linien lang, und kurz behaart.

5. Ulmus *nemoralis* foliis oblongis aequaliter ſerratis baſi ſubaequalibus, floribus ſeſſilibus. *Aiton Kewenſ.* 1. *p.* 320.

Haynbuchenblättrige Rüſter.
Wächſt in Nordamerika.

Ich habe nur ganz kleine Stämme dieſer Art geſehn, die noch bis jezo nicht geblüht haben. Die Zweige ſind rund, ſchwarzbraun, mit einigen Haaren beſezt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind kurz geſtielt, zwei Zoll lang, einen Zoll breit, an der Baſis faſt gleich, am obern Ende ſtumpf zugeſpizt, am Rande einfach groß weitläuftig ſtumpf gezähnt, auf der Oberfläche dunkel glänzend grün, mit einzelnen, feſt anliegenden Haaren beſezt, auf der untern blaßgrün, einzeln weißlich behaart. Der Blattſtiel iſt eine halbe Linie lang, weißlich behaart.

Die Vermehrung geſchieht wie bei den übrigen.

6. Ulmus *pumila*, foliis aequaliter ſerratis, baſi aequalibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 632. *Pall. ſ. reiſ.* 1. *p.* 76. *tab.* 48.

Zwerg-Rüſter.
Wächſt in Sibirien.

Dieſe Art bleibt ein niedriger Baum. Die Zweige ſind rund, glatt und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, länglich lanzettenförmig, an der Baſis rundlich, kaum merklich ungleich, am obern Ende lang zugeſpizt, am Rande ſtumpf, ungleich gezähnt, auf beiden Seiten glatt, auf der untern in den Winkeln der Adern etwas haarig, anderthalb Zoll lang, ſieben bis acht Linien breit. Der Blattſtiel iſt haarig, über einen viertel Zoll lang.

Geblüht haben die hieſigen Pflanzen nicht; die Blumen ſind aber wie bei der erſten Art. Die Frucht iſt mir unbekannt.

119. Urtica. Neſſel.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf einem Stamm. Die männliche Blume hat einen vierblättrigen Kelch, keine Blumenkrone, ein becherförmiges Honigbehältniß in der Mitte, und vier Staubfäden. Die weibliche Blume hat einen zweiblättrigen Kelch, keine Blumenkrone, einen Griffel. Die Frucht iſt ein glänzendes Samenkorn.

1. Urtica *nivea* foliis alternis elliptico-ovatis acuminatis triplinerviis venoſis ſubtus tomentoſis.

Urtica nivea foliis alternis ſuborbiculatis utrinque acutis ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 133. *Jacq. hort.* 2. p. 78. tab. 166.

Weiße Neſſel.
Wächſt in Indien, China, und Japan.

Ein kleiner Strauch, der vier bis fünf Fuß hoch wird, einen beſchützten Stand und gute Bedekung verlangt. Bei harten Wintern frieren öfters die Stengel bis auf die Wurzel ab. Die Stengel ſind rund, geſtreift, weißlich behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, rundlich elliptiſch, an der Baſis kurz, verdünnt, ungezähnt, am obern Ende lang zugeſpizt, am Rande groß rund gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, ſcharf anzufühlen, durch ein Vergrößerungsglaß betrachtet, mit kleinen erhabenen Puncten bedekt, auf der Unterfläche ſchneeweiß, von einem dichten feinen Filz mit drei großen Nerven und Adern. Sie ſind vier Zoll lang, und drittehalb Zoll breit. Der Blattſtiel iſt weißlich behaart, und über zwei Zoll lang.

Die Blumen kommen bei uns ſelten zum Vorſchein. Sie erſcheinen im Auguſt und September in anderthalb Zoll langen äſtigen, unterbrochenen Aehren. Der Same kommt hier nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Zertheilen der Wurzel.

45. Vaccinium. Heidelbeere.

Der Kelch ſizt auf dem Fruchtknoten, iſt ſehr klein. Die Blumenkrone iſt einblättrig, glokenförmig, vierzähnig. Acht Staubfäden ſtehn auf dem Fruchtbehältniſſe. Ein pfriemförmiger Griffel. Die Frucht iſt eine vierfächrige Beere, die mehrere Samen enthält.

Digitized by Google

1. Vaccinium *Myrtillus* pedunculis unifloris, foliis ſerratis ovatis deciduis, caule angulato. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 164. Du Roi Harb. Baumz. 1. Auſl. 2. p. 471. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 79.

Gemeine Heidelbeere. Beſinge.

Wächſt durch ganz Europa in trokuen Wäldern und in Gebirgen.

Dieſer kleine hier einheimiſche Strauch wird ein bis anderthalb Fuß hoch, und hat nur im Sommer Blätter. Die Zweige ſind grün und ekig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, dünne, dreiviertel Zoll lang, fünf Linien breit, eiförmig, ſtumpf zugeſpizt, gezähnt, auf beiden Seiten glatt. Der Blattſtiel iſt kaum eine Linie lang.

Die Blumen kommen im Mai und Junius einzeln aus den Blattwinkeln, ſind hängend, und haben eine kugelrunde, röthlichweiße Blumenkrone.

Die Frucht iſt ſchwarzblau, und bekannt genug.

Man pflanzt dieſen kleinen Strauch ſelten in die Gärten, und iſt daher um die Vermehrung deſſelben nicht beſorgt. Alle Arten dieſer Gattung ſind ſchwer zu kultiviren, die meiſten verlangen einen guten Boden, laſſen ſich ſchwer aus Samen ziehn, und auch nicht leicht durch Ableger fortpflanzen.

Man findet zuweilen eine Abart mit weißen Beeren, die einen ſehr ſüßen Geſchmak haben.

2. Vaccinium *uliginoſum* pedunculis unifloris, foliis integerrimis deciduis ovalibus baſi attenuatis laevibus. *Aiton Kewenſ.* 2. p. 10.

Vaccinium uliginoſum pedunculis unifloris, foliis integerrimis obovatis obtuſis laevibus. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 165. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 473. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 78.

Rauſch-Heidelbeere. Rauſchbeere, Trunkelbeere.

Wächſt in gebirgigten feuchten Gegenden des nördlichen Europa.

Dieſer Strauch wird nicht über einen Fuß hoch, und hat nur im Sommer Blätter. Die Zweige ſind rund, graubraun, und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, umgekehrt eiförmig, einen halben Zoll lang, nach oben zu faſt einen viertel Zoll breit, dünne, aber von feſterer Subſtanz als bei der vorigen Art, an der Baſis ſtark keilförmig verdünnt, an der

Spize abgerundet, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern weiſsgrün, mit vorſtehenden nezförmigen Adern. Der Blattſtiel iſt kaum eine halbe Linie lang.

Die weiſſe Blume kommt im Mai, auf einblumigen Stielen, an den Spizen der Zweige. Die Beere iſt gröſſer als bei der vorigen Art, blauſchwarz, faſt vierekig, und enthält ein weiſſes, wäſriges Fleiſch. In Menge genoſſen, ſollen ſie einen Rauſch hervorbringen, daher die deutſche Benennung.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger. Die Pflanze verlangt aber einen ſchattigen Standort.

3. Vaccinium *frondoſum* racemis bracteatis, pedicellis bracteolatis, corollis ſubcampanulatis, foliis ovato-oblongis integerrimis obtuſis. *Aiton Kewenſ.* 2. pag. 11.

Vaccinium frondoſum racemis filiformibus folioſis: foliis oblongis integerrimis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 166. Wangenh. Beyt. p. 110.

Anonymos frondoſus floribus ovato-campanulatis, foliis integerrimis, baccis caeruleis. *Walt. carol.* 139.

Blattreiche Heidelbeere.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch wird zwei bis drei Fuſs, und iſt ſehr dauerhaft. Die Zweige ſind graubraun, rund und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, fallen gegen den Winter ab, ſind geſtielt, dreiviertel Zoll lang, fünf Linien breit, elliptiſch, an der Spize abgerundet, an der Baſis verdünnt, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün glatt, auf der Unterſeite glatt weiſsgrün, mit nezförmigen Adern. Der Blattſtiel iſt eine Linie lang.

Die Blumen kommen im Mai in einer kurzen, vier bis fünfblumigen Traube. Die Blumenkrone iſt glokenförmig und weiſs. Jeder einzelne Blumenſtiel iſt hängend, von der Länge der Blumen, und hat an der Baſis ein kurzes, häutiges Nebenblatt. Die Frucht iſt eine groſse ſchwarzblaue Beere, die einen ſüſsſäuerlichen Geſchmak hat.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, die ſchwer Wurzel ſchlagen.

Die meiſten Arten dieſer Gattung haben eine lange zweitheilige Spize an jedem Staubbeutel. Die Arten, welchen dieſes Kennzeichen fehlt, trennt Walter als eine beſondere Gattung. Der Unterſchied iſt aber zu geſucht.

4. Vaccinium *Vitis Idaea* racemis terminalibus nutantibus, foliis obovatis revolutis integerrimis ſubtus punctatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 167. Du Roi Harb. Baumz. 1. Auſl. 2. p. 475. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 43.

Rothe Heidelbeere oder Preuſſelbeere.

Wächſt in den kalten Ländern von Europa an unfruchtbaren Orten, und im ſüdlichen Europa auf den Gebirgen.

Dieſer immergrüne, hier ſehr häufig wildwachſende Strauch, wird kaum einen halben Fuß hoch, und kriecht mit ſeinen Wurzeln umher. Die Zweige ſind rund, graubraun, mit feinen Härchen bedekt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind lederartig, geſtielt, dreiviertel Zoll lang, fünf Linien breit, länglich, an der Baſis verdünnt, an der Spize abgerundet, am Rande ungezähnt und umgebogen, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün und glänzend, auf der Unterfläche glatt, hellgrün und punktirt. Der Blattſtiel iſt nicht viel über eine halbe Linie lang.

Die Blumen kommen vom Mai bis im Oktober; in ſechs bis achtblumigen hängenden Trauben. Die Blumenkrone iſt weiß und glokenförmig. Jeder Blumenſtiel iſt kurz, und hat an ſeiner Baſis ein rundes Nebenblatt.

Die Beere iſt etwas gröſſer als die gemeine Heidelbeere, roth und ſauer von Geſchmak.

Um die Vermehrung dieſer Art, da ſie in groſſer Menge in unſern Wäldern angetroffen wird, bekümmert man ſich nicht viel. Aus dem Samen iſt ſie ſchwer zu erziehn, und die Ableger, wenn ſie gleich angewachſen ſind, gehn beim Verpflanzen wieder aus.

5. Vaccinium *Oxycoccos* foliis integerrimis ovatis acutis margine revolutis, caulibus repentibus filiformibus *Aiton Kewenſ.* 2. p. 13.

Vaccinium Oxycoccos foliis integerrimis revolutis ovatis, caulibus repentibus filiformibus nudis *Lin. ſyſt. ed. R.* 2. p. 168. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 88.

Moos Heidelbeere, Moosbeere.

Wächſt im nördlichen Europa auf feuchten torfigen Wieſen.

Ein ſchöner, ſehr kleiner, einheimiſcher, immergrüner Strauch, der auf Torfmoos Sphagnum paluſtre umherkriecht. Die Zweige ſind rund, braun, einen halben bis ganzen Fuß lang, liegen aber allezeit ganz flach, und treiben feine Wurzeln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, auf ſehr kurzen Stielen, ſind einen viertel Zoll lang, eine Linie breit, eiförmig, kurz zugeſpizt, am Rande umgebogen, glatt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern graugrün.

Die Blumen kommen im Mai und Junius auf einen halben Zoll langen fadenförmigen Stiel, und bilden an den Spizzen der Zweige eine drei bis ſechsblümige, ſizende, einfache Dolden. Die Blumenkrone iſt tief, vierſpaltig, ſchön roth, und die Einſchnitte ſind lanzettenförmig zurükgebogen.

Die Beere iſt ſo groß als bei der vorigen Art, roth und ſauer, ſie iſt ganz im Mooſe verborgen, und bekommt nach einem harten Froſte keinen unangenehmen Geſchmak.

Die Kultur dieſer Pflanze erfordert viele Sorgfalt; ſie will im Mooſe wachſen, ſchattig und feucht ſtehn, läßt ſich auch nicht gut verpflanzen.

5. Veronica. Ehrenpreiß.

Der Kelch iſt viertheilig. Die Blumenkrone radförmig, viermal geſpalten, der untere Einſchnitt iſt ſchmaler als die übrigen. Zwei Staubfäden. Der Fruchtknoten iſt flach gedrükt, hat einen Griffel und eine ſtumpfe Narbe. Die Frucht iſt eine umgekehrt herzförmige, flache, zweifächrige, vielſamige Kapſel.

1. Veronica *decuſſata* racemis axillaribus pauciſloris, foliis ellipticis obtuſis perennantibus integerrimis, caule fruticoſo.

Veronica decuſſata ſpicis terminalibus paniculatis, foliis oblongis integerrimis laevigatis coriaceis, caule fruticoſo *Aiton Kewenſ.* 1. p. 20.

Veronica decuſſata foliis ovalibus decuſſatis integerrimis, floribus racemoſis axillaribus. Mönch Verz. p. 137.

Buchsbaumblättriger Ehrenpreis.
Wächſt auf den Falklands Inſeln.

Ein ſchöner immergrüner kleiner Strauch, der anderthalb bis zwei Fuß hoch wird, aber eine ſehr beſchüzte Lage verlangt, wenn er im Freien ausdauern ſoll. Den harten Winter von 1794 bis 1795 hat er ohne Schaden ausgehalten.

Die

Digitized by Google

[Die] Zweige ſind glatt, graubraun, ſtumpf vierkantig, mit [dun]keln Narben von den abgefallenen Blättern verſehn.

Die Blätter ſtehn gegen einander über, und ſind an den [Z]weigen ſo geſtellt, daß ſie vier gerade herunterlaufende Rei[h]en bilden, ſie ſind kurz geſtielt, dreiviertel Zoll lang, fünf [L]inien breit, elliptiſch, an beiden Enden verdünnt, an der Spize ſtumpf, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dun[k]el glänzendgrün, auf der untern glatt, blaßgrün.

Die Blumen kommen im Julius und Auguſt, in einer [Z]oll langen, vierblumigen, einfachen Traube, die aus den Blattwinkeln, dicht unter der Spize zum Vorſchein kommt. Die Blumenkrone iſt groß, weiß und blau geſtreift. Früchte [h]abe ich noch nicht geſehn.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Steklinge.

34. Viburnum. Schneeball.

Der Kelch iſt fünftheilig, ſteht auf dem Fruchtknoten. Die Blumenkrone iſt radförmig fünftheilig. Fünf Staubfäden. Ein Fruchtknoten der drei Griffel hat. Die Frucht iſt eine Steinfrucht, die eine kleine einſamige Nuß enthält.

1. Viburnum *laevigatum* foliis lanceolatis laevibus remote ſerratis baſi integerrimis *Aiton Kewenſ.* 1. p. 371.

Viburnum Caſſinoides Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 486.

Caſſine Peragua foliis petiolatis ſerratis ellipticis acutiuſculis, ramulis ancipitibus *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 735.

Glatter Schneeball.

Wächſt in Virginien und Carolina.

Ein zärtlicher Strauch, der zwölf bis vierzehn Fuß hoch wird, und einen ſehr beſchüzten Stand verlangt. Die Zweige ſind hellbraun, mit erhabenen ſehr kleinen Punkten bedekt, wodurch ſie ſich ſcharf anfühlen laſſen, und zweiſchneidig.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind kurz geſtielt, fünfviertel Zoll lang, ſieben bis acht Linien breit, länglich, [a]n der Baſis ſtark keilförmig verdünnt, ſtumpf zugeſpizt, [v]on der Spize bis zur Mitte mit einzelnen ſtumpfen Zähnen [b]eſezt, auf der Oberfläche dunkel, glänzendgrün und glatt, [au]f der Unterſeite mattgrün, mit Punkten beſezt. Der Blatt[ſti]el iſt zwei Linien lang und roth.

Digitized by Google

Geblüht hat er hier noch nicht. Die Blumen ſollen in den Blattwinkeln im Julius und Auguſt in kleinen Afterdolden kommen.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

2. Viburnum *prunifolium* foliis obovato-ſubrotundis ovalibusque glabris argute ſerratis, petiolis marginatis *Aiton Kewenſ.* I. p. 371.

Viburnum prunifolium foliis ſubrotundis crenato-ſerratis glabris *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 733. Wangenh. Beyt. p. 98.

Viburnum Lentago Du Roi Harb. Baumz. I. Aufl. 2. p. 485. Mönch. Verz. p. 140. *tab.* 8.

Pflaumenblättriger Schneeball.

Wächſt in Nordamerika.

Ein zehn Fuß hoher ausdauernder Strauch. Die Zweige ſind glatt, rund, hellbraun, mit kleinen weißlichgelben Wärzchen beſezt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, eiförmig, und bisweilen elliptiſch, an der Spize abgerundet, zwei Zoll lang, einen Zoll und vier Linien breit, an der Baſis zugerundet, am obern Ende ſtumpf zugeſpizt, wenn die Spize aber abgerundet iſt, ſo pflegt ſie auch wohl etwas ausgerandet zu ſein, am Rande ſehr fein, gleichförmig ſcharf geſägt, auf der Oberfläche etwas glänzend dunkelgrün, auf der untern glatt mattgrün. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang, breit und gerandet.

Die Blumen ſind weiß, und kommen im Mai und Junius an den Spizen der kleinen Zweige am vorjährigen Holze, in einer ausgebreiteten vielblumigen Afterdolde.

Die Frucht iſt ſchwarzblau, etwas zuſammengedrükt.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelbrut und Samen.

3. Viburnum *Lentago* foliis lato-ovatis acuminatis argute ſerratis, petiolis marginatis criſpis *Aiton Kewenſ.* I. p. 372.

Viburnum Lentago foliis ſerrulatis ovatis acuminatis glabris, petiolis marginatis undulatis *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 734. Wangenh. Beyt. p. 100.

Birnenblättriger Schneeball.

Wächſt in Canada.

Ein dauerhafter acht Fuß hoher Strauch. Die ältern Zweige ſind etwas ſtumpfekig, glatt, graubraun; die jüngern rund,

hellbraun, mit kleinen Warzen beſezt. Die Knoſpe zeichnet ſich vor allen andern Sträuchern ſehr merklich aus, ſie iſt faſt einen halben Zoll lang, umgekehrt birnenförmig, daß heißt: ſie iſt an der Baſis dik und rund, und läuft alsdann in eine lange, verdünnute, ſtumpfe Spize aus.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, elliptiſch eiförmig, an der Baſis abgerundet, ſehr lang zugeſpizt, viertehalb Zoll lang, zwei und einen viertel Zoll breit, am Rande fein ſcharf gleichförmig geſäget, auf der Oberfläche hellgrün glänzend, auf der untern mattgrün, mit feinen Puncten im Herbſt beſäet. Der Blattſtiel iſt einen Zoll lang, und hat einen häutigen krauſen Rand.

Die Blumen kommen im Julius an den Spizen der Zweige, in einer äſtigen, dichten, vielblumigen, weißen Afterdolbe.

Die Frucht habe ich nicht geſehn; ſie ſoll ſchwarz und zuſammen gedrükt ſein.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

4. Viburnum *dentatum* foliis ovatis dentato-ſerratis plicatis. *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 733. *Jacq. hort. tab.* 36. Wangenh. Beyt. p. 99.

Gezähnter Schneeball.

Wächſt in Virginien.

Dieſer dauerhafte, vorzüglich ſchöne Strauch wird zehn bis zwölf Fuß hoch. Die Zweige ſind rund, geſtreift, glatt, und graubraun. Die jüngern Zweige ſind grünlich geſtreift, und fein kurz behaart.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, zwei Zoll lang, fünfviertel Zoll breit, rundlich eiförmig, an der Baſis rundlich, und etwas ſchief, ſtumpf zugeſpizt, am Rande ſehr groß weitläuftig ſpiz gezähnt, auf der Oberfläche dunkelglänzend grün, von den ſtarken einfachlaufenden Adern in der Jugend der Länge nach gefalten, auf der Unterſeite mattgrün, an den Adern und in den Winkeln derſelben weißlich behaart. Der Blattſtiel iſt dreiviertel Zoll lang behaart.

Die Blumen kommen im Junius und Julius in einer nakten, äſtigen, vielblumigen Afterdolbe, die auf einem anderthalb bis zwei Zoll langen Blumenſtiel ſtehen. Die Blumenkronen ſind gelblich weiß.

Die Frucht iſt flach, länglich, dunkelviolett.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Digitized by Google

5. Viburnum *Lantana* foliis cordatis ſerratis venoſis ſubtus tomentoſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 733. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 481. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 41.

Wolliger Schneeball. Schlingbeere. Bügelholz, Schwindelbeere.

Wächſt im ſüdlichen Deutſchland, Frankreich, und Italien.

Ein ſchöner Strauch, der nicht viel über zehn Fuß hoch wird. Die Zweige ſind graubraun, glatt, und rund; die jungen Triebe mit weißer Wolle bedekt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, drei Zoll lang, zwei Zoll breit, länglich eiförmig, an der Baſis ganz kurz herzförmig, am obern Ende ſtumpf zugeſpizt, am Rande klein, ſcharf, gleichförmig geſäget, auf der Oberfläche grün, mit anliegenden Härchen bedekt, auf der untern weißlich von kleinen, weichen, ſternförmigen, dicht ſtehenden Härchen. Der Blattſtiel iſt weißfilzig, einen halben Zoll lang.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen der Zweige, in einer äſtigen, vielblumigen Afterdolde, und ſind weiß oder röthlich.

Die Frucht iſt zuſammen gedrükt, länglich, und ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

6. Viburnum *Opalus* foliis lobatis, petiolis glanduloſis. *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 734. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 477. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 52.

β. roſea flore, pleno, globoſo.

Gemeiner Schneeball. Waſſerholder.

Wächſt an feuchten Orten durch ganz Europa.

Dieſer bei uns einheimiſche funfzehn Fuß hohe Strauch, hat runde, glatte, graubraune Zweige; die jungen Zweige ſind grün geſtreift und glatt.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, drei Zoll lang und eben ſo breit, rundlich, kurz dreilappig, an der Baſis rund, an den Enden der Lappen lang zugeſpizt, am Rande von der Spize bis zur Mitte groß weitläuftig ſpiz gezähnt, auf der Oberfläche glatt, auf der untern weich von kurzen feinen Härchen. Der Blattſtiel iſt einen Zoll lang, gerändet, mit drei bis vier großen Drüſen beſezt.

Die Blumen kommen im Mai an den Spizen der Zweige in einer großen vielblumigten Afterdolde. Die Blumen ſind weiß, die in der Mitte ſtehenden klein, und die am Rande ſehr groß ohne Befruchtungswerkzeuge.

Die Frucht iſt elliptiſch, flach und roth.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen, Ableger und Stecklinge.

Die Abart mit gefüllten Blumen beſteht aus bloſſen unfruchtbaren weiſſen Blumenblättern und die Afterdolde bildet einen groſſen runden Ball.

30 Vinca. Sinngrün.

Der Kelch iſt fünftheilig, die Blumenkrone einblättrig, die Röhre walzenförmig, der Rand flach fünftheilig. Fünf kurze Staubfäden. Zwei Fruchtknoten die einen gemeinſchaftlichen Griffel und eine kopfförmige Narbe haben. Die Frucht beſtehet aus zwei langen runden einfächrigen einklappigen Balgkapſeln. Der Same iſt nakt und walzenförmig.

1. Vinca *minor* caulibus procumbentibus, foliis lanceolato-ovatis, floribus pedunculatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 593.

Kleines Sinngrün.

Wächſt in Deutſchland, England und Frankreich.

Dieſe hier einheimiſche immergrüne Staudenart wird nicht über einen Fuß hoch und hat bräunlich grüne, glatte, ſtumpfe vierkantige, geſtreifte, zwei Fuß lange liegende Zweige.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, fünfviertel Zoll lang, einen halben Zoll breit, länglich, an beiden Enden etwas verdünnt, am Rande ungezähnt, auf beiden Seiten glatt, die Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der Unterfläche mattgrün glatt. Der Blattſtiel anderthalb Linien lang, am Rande kurz fein gefranzt.

Die Blumen ſind ſchön blau, dreiviertel Zoll lang, und kommen vom März bis September einzeln auf einblumigen fünfviertel Zoll langen Blumenſtielen aus den Winkeln der Blätter.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

Man hat verſchiedene Abarten mit weiſſen und gefüllten Blumen, auch mit weiß und gelbbunten Blättern.

2. Vinca *major* caulibus erectis, foliis ovatis, floribus pedunculatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 593.

Groſſes Sinngrün.

Wächſt in England, Frankreich, Spanien, Italien und in der Schweiz.

Dieſe Art iſt immergrün, ſehr dauerhaft, wird zwei Fuß hoch, und hat ſchiefe, geradeausſtehende, braungrüne, ſtumpfe, vierkantige, glatte Zweige.

Die Blätter ſtehn gegeneinander über, ſind geſtielt, drittehalb Zoll lang, fünfviertel Zoll breit, eiförmig, an der Baſis rundlich, kurz zugeſpizt, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, glänzend; auf der untern mattgrün, glatt, glänzend, am Rande ungezähnt, und mit feinen kurzen Härchen befranzt. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang, am Rande mit Härchen befranzt.

Die Blume kommt vom April bis September einzeln, auf einblumigen, anderthalb Zoll langen Blumenſtielen aus den Blattwinkeln.

Die Blumenkrone iſt ſchön dunkelblau, anderthalb Zoll lang.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

133. Viscum. Miſtel.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts, auf verſchiedenen Stämmen. Die männliche Blume hat einen viertheiligen Kelch, keine Blumenkrone und Staubfäden. Vier Staubbeutel ſizen auf dem Kelch. Die weibliche Blume hat einen viertheiligen, auf dem Fruchtknoten befeſtigten Kelch, keine Blumenkrone und Griffel. Die Frucht iſt eine einſamige Beere, die ein herzförmiges Samenkorn enthält.

1. Viscum *album* foliis lanceolatis obtuſis, caule dichotomo, ſpicis axillaribus *Lin. ſyſt. ed. R.* 4. p. 240. *Reitter und Abel Abbild. tab.* 85.

Weißer Miſtel.

Wächſt durch ganz Europa auf andern Bäumen.

Dieſer hier einheimiſche paraſitiſche Strauch gehört eigentlich nicht hier her, weil ſich wohl ſchwerlich ein Gartenliebhaber darauf einlaſſen möchte, ihn in den Garten zu pflanzen. Da ich aber alle hier einheimiſche Bäume und Sträucher angezeigt habe, ſo würde dieſes der einzige mir bekannte ſein, den ich mit Stillſchweigen übergehn müßte, und dann, ſo iſt es auch leicht möglich, daß er ſich in engliſchen Anlagen und andern Gärten einſchleichen kann.

Der ganze Strauch ſteht auf andern Bäumen, er wird drei bis vier Fuß hoch, und iſt immergrün. Die Zweige ſind grün, glatt, gegliedert, gabelförmig zertheilt.

Die Blätter ſtehn einzeln gegeneinander über, an den Spizen der Zweige, ſind ſizend, anderthalb bis zwei Zoll lang, zwei bis drei Linien breit, linien- und lanzettenförmig,

Digitized by Google

. der Baſis verdünnt, an der Spize abgerundet, am Rande ngezähnt, von diker Subſtanz, mit drei oder fünf ſchwa en Nerven durchzogen, auf beiden Seiten glatt.

Die Blumen kommen im Februar und März an der Spiz der Zweige in einer kurzen Aehre, und ſind unanſehnlich.

Die Beere iſt von der Größe einer Johannisbeere, weiß ſchleimig und ſüß.

Die einzige Art, wie ſich dieß Gewächs fortpflanzt iſt, daß einige Vögel die Beere verzehren, und die unverdauten Kerne mit dem Kothe am Baume kleben. Ich habe es einigemal verſucht, den Miſtel an Baumſtämmen auszuſäen, aber allezeit waren meine Verſuche fruchtlos, ob ich ſie gleich auf verſchiedene Art anſtellte.

94. Vitex. Müllen.

Der Kelch iſt vierzähnig. Die Blumenkrone iſt röhrenförmig, ſechstheilig. Vier Staubfäden, von denen zwei länger ſind. Ein Griffel. Die Frucht iſt eine vierſamige Beere.

1. Vitex *Agnus Caſtus* foliis digitatis ſerratis, ſpicis verticillatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 3. p. 198. Mönch Verz. p. 141.

Europäiſche Müllen oder Keuſchlamm.

Wächſt in Krain, Italien und Sicilien.

Dieſer Strauch wird bei uns acht bis zehn Fuß hoch. Er verträgt an einem beſchüzten Orte unſer Klima ziemlich gut, leidet aber doch bei harten Wintern ſehr, ſo daß er zuweilen bis auf die Wurzeln abfriert. Dies ſchadet aber der Pflanze nicht, denn im folgenden Frühjahr ſchießen wieder neue Triebe hervor, die auch in demſelben Jahre blühen. Wir haben hier nur die ungezähnte, ſchmalblättrige Abart. Die Zweige ſind rund, graubraun, fein weißlich behaart.

Die Blätter ſind gegeneinander über ſtehend, gefingert, geſtielt, und beſtehn aus fünf Blättchen. Die Blättchen ſind ungleicher Länge; das mittelſte am größten, drittehalb Zoll lang, ſieben Linien breit, die beiden andern ſind etwas kleiner, die beiden untern ſind eben ſo lang, zwei Linien breit, lanzettenförmig, an beiden Enden ſtark verdünnt, am Rande ungezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern weiß, von kurzen, anliegenden, weißen Härchen. Die Stiele der Blättchen ſind zwei Linien lang, der Hauptblattſtiel iſt fünfviertel Zoll; ſie ſind alle weißlich fein behaart.

Digitized by Google

Die Blumen kommen im September und October, in vier bis ſechs Zoll langen Aehren, und ſizen in etwas entfernten, vielblumigen Quirlen, ſie ſind kurz geſtielt. Der Kelch iſt weiß, ſtark mit feinen anliegenden Härchen überzogen, und von einem oder zwei ſehr kurzen, linienförmigen, weichen haarten Nebenblättern unterſtüzt. Die Blumenkrone iſt violett. Die Frucht kommt hier nicht zur Vollkommenheit.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger und Stecklinge.

29. Vitis. Wein.

Der Kelch iſt fünftheilig. Die Blumenkrone fünfblättrig. Die Blumenblätter hängen an der Spize zuſammen, und ſind hinfällig. Fünf Staubfäden. Der Fruchtknoten wird vom Kelch umgeben, hat keinen Griffel. Die Narbe iſt kopfförmig. Die Frucht iſt eine fünfſamige Beere.

1. Vitis *vinifera* foliis lobatis ſinuatis nudis *Lin. ſyſt. ed. R.* I. p. 569. Du Roi Harb. Baumz. I. Aufl. II. p. 488.

Gemeiner Wein.

Wächſt in Europa, Aſien, Afrika und Amerika, unter einem warmen, gemäßigten Himmelsſtrich, aber nicht wo es zu heiß oder kalt iſt.

Dieſer kletternde Strauch iſt bekannt genug. Die Stengel ranken, wenn man ſie frei wachſen läßt, bis in die Gipfel der Bäume.

Die Zweige ſind rund, knotig, braun und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, über vier Zoll lang, und eben ſo breit, rundlich, kurz fünflappig, an der Baſis herzförmig, an dem Ende der Lappen kurz zugeſpizt, am Rande weitläuftig, ungleich groß gezähnt, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, auf der untern mattgrün, glatt, und um die Adern kurz fein weißlich behaart. Der Blattſtiel iſt glatt, an drei Zoll lang.

Den Blättern gegenüber ſteht eine ſechs Zoll lange, an der Spize gabelförmig zertheilte Ranke.

Die Blumen kommen im Junius und Julius, auf einer langen äſtigen Riſpe, den Blättern gegenüber am Stengel, ſie ſind grün, und haben einen angenehmen Geruch. Die Frucht iſt bekannt genug.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, kann auch durch Samen geſchehn.

Es giebt ſehr viele Abarten im Geſchmak und Farbe der Frucht

1. Vitis *Labruſca* foliis cordatis ſubtrilobis dentatis, ſubtus tomentoſis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 570. Dü Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 493. Wangenh. Beyt. p. 124.

Filziger Wein.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer rankende Strauch wird über fünf Fuß hoch. Die Zweige ſind braun geſtreift, ſparſam behaart.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, vier Zoll lang, fünf Zoll breit, rundlich, ſehr flach, dreilappig, die Lappen kurz zugeſpizt, an der Baſis ſtark bogenförmig ausgeſchnitten, am Rande gleichförmig, groß, kurz, ſcharf gezähnt, auf der Oberfläche dunkelgrün, mit ſparſamen, anliegenden, kurzen Härchen, auf der Unterſeite weiß, mit einem bräunlichweißen Filz bedekt. Der Blattſtiel iſt drei Zoll lang, nach dem Blatte zu weißhaarig.

Den Blättern gegenüber kommt am Stengel eine ſechs Zoll lange, gabelförmig zertheilte Ranke.

Die Blumen ſind grün, und kommen in einer zwei Zoll langen Riſpe im Junius auf den Ranken.

Früchte hat dieſe Art bei uns noch nicht getragen. Sie ſollen dunkelroth, einen halben Zoll lang, ſauer und ſehr herbe ſein.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger; die Pflanze leidet niemals durch unſere Winterkälte.

3. Vitis *vulpina* foliis cordatis dentato-ſerratis utrinque glabris *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 570. Wangenh. Beyt. p. 123.

Fuchs Wein.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer Strauch rankt ſechs bis acht Fuß hoch, iſt ſehr dauerhaft. Die Zweige ſind glatt, knotig, rothbraun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, vierthalb Zoll lang, und eben ſo breit, kurz fünflappig, an der Baſis tief bogenförmig ausgeſchnitten, am obern Ende der Lappen lang vorgezogen, zugeſpizt, am Rande groß, weitläuftig, einzeln gezähnt, auf der Oberfläche glatt, ſchön grün; auf der untern blaß weißgrün, glatt, auf den Adern einzeln weißlich behaart. Der Blattſtiel iſt glatt, anderthalb Zoll lang.

Den Blättern gegenüber ſteht eine ſechs Zoll lange, glatte gabelförmig zertheilte Ranke.

Die Blumen ſind grün, klein, und kommen im Junius in einer dichten zwei Zoll langen Riſpe am Stengel, dem Blattſtiel gegen über.

Die Frucht iſt eine, einen Zoll lange, dunkelblaue, übelſchmeckende Beere.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

4. Vitis *laciniosa* foliis quinatis, foliolis multifidis *Lin. ſyſt. ed R.* 1. p. 570.

Peterſilien Wein.

Das Vaterland iſt unbekannt.

Dieſer ziemlich dauerhafte Strauch wird acht bis zehn Fuß hoch; man zieht ihn wie den gemeinen Wein am Spalier. Er ſcheint mir eine durch die Kultur entſtandene Abart des gemeinen Weins zu ſein. Die Zweige ſind glatt, rund und braun.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, und beſtehn aus fünf geſtielten Blättchen. Die Blättchen ſind zwei Zoll lang, bogenförmig ausgeſchnitten, einzeln gezähnt, lang zugeſpizt, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, auf der untern hellgrün, ſparſam kurz behaart. Die Stiele der Blättchen ſind einen halben Zoll lang, der Hauptblattſtiel drittehalb Zoll und glatt.

Den Blättern gegenüber ſteht eine ſechs Zoll lange gabelförmig zertheilte Ranke.

Die Blumen kommen in einer langen äſtigen Riſpe im Junius, und ſind grün und wohlriechend.

Die Früchte ſind grün, wohlſchmekend, von der Größe des gemeinen Weins.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

5. Vitis *hederacea* foliis quinatis ouatis acuminatis dentatis.

Vitis hederacea. Caulis fruticoſus. Cirrhi apicibus dilatatis adſurgentibus. Folia quinata; foliolis ellipticis acuminatis, ſerratis. Panicula terminalis *Ehrh. Beitr.* 6. p. 85.

Hedera quinquefolia foliis quinatis ovatis ſerratis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 569. Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 1. p. 302. Wangenh. Beyt. p. 70.

Wilder Wein.

Wächſt in Nordamerika.

Dieſer dauerhafte Strauch rankt dreißig bis vierzig Fuß hoch, und wird häufig zu Lauben gebraucht, die er ſehr ſchattig macht. Die Zweige ſind ſchwarzbraun, rund und glatt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, und beſtehn aus fünf geſtielten Blättchen. Die Blättchen ſind rundlich

[eif]örmig, zwei Zoll lang, anderthalb Zoll breit, lang zugeſpizt, an der Baſis rundlich, am Rande von der Spize bis zur Mitte gezähnt, auf der Oberfläche glatt, dunkelgrün, glänzend, auf der Unterſeite glatt, weißgrün. Die Stiele der Blättchen ſind einen halben Zoll lang. Der Hauptblattſtiel iſt drei Zoll lang und glatt.

Den Blättern gegenüber kommen vier bis fünf Zoll lange äſtige, glatte Ranken.

Die Blumen kommen im Junius, in einfachen geſtielten Dolden, die auf einem riſpenförmig zertheilten Hauptſtiele den Blättern gegenüber ſtehn, und grün ſind.

Die Früchte ſind ſchwarzblau und herbe.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

6. Vitis *arborea* foliis ſupradecompoſitis, foliolis lateralibus pinnatis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 571.

Kleinblättriger Wein.

Wächſt in Carolina, Virginien.

Dieſer Strauch wird funfzehn Fuß hoch, und hält in einer beſchüzten Lage ſehr gut aus. Die Zweige ſind glatt, rund, dunkel rothbraun, glänzend, fadenförmig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, aus vielen kleinen Blättchen zuſammengeſezt, und doppelt gefiedert. Der Hauptblattſtiel beſteht aus zwei Paar gegeneinander überſtehenden, gefiederten Blättern, und einem dergleichen an der Spize ſtehenden. Die gefiederten Blätter ſind ungepaart, und beſtehn aus fünf Blättchen, welche einen Zoll lang, dreiviertel Zoll breit ſind, eine eiförmige, rautenförmige, lang zugeſpizte Geſtalt haben, ſie ſind von der Spize bis zur Mitte grob weitläuftig gezähnt. Auf der Oberfläche ſind ſie dunkel glänzendgrün und glatt; auf der Unterſeite glatt, weißgrün; an den nezförmig zertheilten Adern behaart.

Den Blättern gegenüber ſteht eine drei bis vier Zoll lange gabelförmig zertheilte Ranke.

Die kleinen grünlichweißen Blumen kommen im Auguſt und September, den Blättern gegenüber, in einer anderthalb Zoll langen kleinen Riſpe.

Die Frucht kommt hier nicht zur Vollkommenheit. Sie ſoll klein und dunkelroth ſein.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger.

40. Yucca. Adamsnadel.

Kein Kelch. Die Blumenkrone iſt ſechsblättrig, und ſteht glokenförmig. Sechs kurze keulenförmige Staubfäden, und eben ſo viel kleine Staubbeutel. Der Fruchtknoten iſt läng-

Digitized by Google

lich, und wird von der Blume umgeben, der Griffel fehlt, die Narbe iſt dreimal gefurcht. Die Frucht iſt eine ſtumpfe dreiekige, dreifächrige, dreiklappige Kapſel. Die Samen ſind zahlreich, und ſtehn in zwei Reihen.

1. Yucca *glorioſa* foliis integerrimis *Lin. ſyſt. ed.* R. 2. p. 83. Mönch Verz. p. 142.

Gemeine Adamsnadel oder Yukke.

Wächſt in Canada, Virginien, und auch in Peru.

Dieſer kleine Baum wird gewöhnlich im Orangehauſe überwintert, er verträgt aber an einem beſchüzten trokuen Ort unſer Klima. Der Stamm iſt einfach, fünf bis ſechs Fuß, und darüber, ſelten theilt er ſich in ein oder mehrere Aeſte, er iſt braun, rund, und von den Ueberbleibſeln der Blätter ganz ſtruppig.

Die Blätter ſind anderthalb Fuß lang, wo ſie am breiteſten ſind, meſſen ſie anderthalb Zoll, ſie ſind ſizend, und umfaſſen mit ihrer Baſis den Stamm. Ihre Geſtalt iſt lanzetenförmig, nach unten zu allmählig verdünnt, nach oben zu lang zugeſpizt, mit einem Stachel an der Spize, ſie ſind am Rande ungezähnt, von dichter Subſtanz, mit parallel laufenden dichtſtehenden Nerven durchzogen, auf beiden Seiten glatt, und ſteif in die Höhe ſtehend.

Die Blumen kommen an der Spize des Stamms, in einer äſtigen, vielblumigen Riſpe, ſie ſind hängend, anderthalb Zoll lang, glokenförmig und weiß. Die Frucht kommt bei warmen Sommern hier zur Vollkommenheit, und ich habe ſchon junge, aus dem Samen gezogene Pflanzen geſehn.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Wurzelbrut, und aus dem Samen, nur brauchen die Sämlinge ſehr lange Zeit, ehe ſie zur Blüte kommen.

Ich habe die engliſche Benennung dieſer Gattung Adam's Needle im Deutſchen angenommen, weil die Stachel an den Spizen der Blätter, bei mehreren lilienartigen Gewächſen, von einigen wilden Nationen, ſtatt der Nadel gebraucht werden.

136. Zanthoxylum. Zahnwehholz.

Die Blumen ſind getrennten Geſchlechts auf verſchiedenen Stämmen, zuweilen auch Zwitter. Die männliche Blume hat einen fünftheiligen Kelch, keine Blumenkrone. Fünf Staubfäden. Die weibliche Blume hat einen fünftheiligen Kelch, keine Blumenkrone. Zwei bis fünf runde Fruchtknoten, deren jeder einen pfriemförmigen Griffel hat. Die Frucht beſteht aus zwei bis fünf kleinen, geſtielten, einfächrigen, nach

aufwärtsſpringenden, zweiklappigen Samenkapſeln. In jeder Kapſel iſt ein geſtielter Same.

1. Zanthoxylum *fraxineum* umbellis ſeſſilibus, foliis pinnatis, foliolis ovatis tenuiſſime crenatis.

Zanthoxylum Clava herculis foliis pinnatis: foliolis ovato-lanceolatis integerrimis *Lamarck. encyclop.* 2. p. 39.

Zanthoxylum americanum foliis pinnatis, foliis oblongo-ovatis, integerrimis ſeſſilibus Wangenh. Beyt. p. 116.

Zanthoxylum Clava herculis Du Roi Harb. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 509.

Zanthoxylum Clava herculis foliis pinnatis β. *Lin. Syſt. ed. R.* 4. p. 248.

Eſchenblättriges Zahnwehholz.

Wächſt in Carolina, Virginien und Penſylvanien.

Dieſer dauerhafte Strauch wird acht Fuß hoch, und leidet ſelbſt bei der ſtrengſten Kälte nicht. Die Zweige ſind rund, glatt und dunkelbraun. Die Knoſpe hat eine eigene Geſtalt, und ſcheint aus bloßen Körnern zu beſtehn. An der Baſis des Blattſtiels ſtehn zwei gerade, zuſammengedrükte, braune, ſpizige, einen viertel Zoll lange Stacheln.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ungepaart gefiedert, und beſtehn aus ſieben, neun oder eilf Blättchen. Die Blättchen ſind kaum merklich geſtielt, eiförmig, an der Baſis etwas verdünnt, am obern Ende lang zugeſpizt, ein und dreiviertel Zoll lang, dreiviertel Zoll breit, am Rande ſcheinen ſie ungezähnt zu ſein, ſie ſind aber ſehr fein und dicht gekerbt; auf der Oberfläche ſind ſie dunkelgrün, mit zerſtreuten anliegenden Haaren beſezt, auf der untern weich anzufühlen, von weißen, kurzen, anliegenden Härchen.

Die Blumen ſind grün, und kommen nach Beſchaffenheit der Witterung im März oder April vor den Blättern, in einer vielblumigen, ſizenden, einfachen Dolde. Die Frucht wird vollkommen reif.

Die Vermehrung geſchieht durch Ableger, Wurzelbrut und Samen.

Die Samen gehn, wenn man ſie ausſäet, nicht ſo gut auf, als wenn man es der Natur überläßt, und unter einem ſamentragenden Strauch den Erdboden auflokert. Man wird auf dieſe Art im Frühjahr mehr junge Pflanzen erhalten, als wenn man ſie mit aller Mühe ausſäet.

Der Herr von Wangenheim und Miller geben dieſer Art ungezähnte Blättchen. Flüchtig betrachtet, ſcheint ſie wirklich keine Zähne zu haben, wenn man ſie aber nur ſcharf anſieht, oder unter einer mäßigen Vergrößerung betrachtet; ſo wird man ſie bald gewahr werden.

Linnes Zanthoxylum Clava herculis iſt von dieſer Art ſehr verſchieden; ſowohl die Blattform, als die Art zu blühen iſt anders. Der Linneſche hat eine Rispe an den Spizen der Zweige. Mehrere andere Merkmale übergehe ich, und verweiſe den Leſer auf Lamarcks angeführtes Werk. Die Linneſche Pflanze dauert auch nicht im Freien aus, da ſie aus einem heißen Klima abſtammt.

39. Zanthorhiza. Gelbwurz.

Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone fünfblättrig. Das Honiggefäß beſteht aus fünf ausgerandeten Blättern. Fünf Staubfäden. Fünf Fruchtknoten, deren jeder einen Griffel hat. Die Frucht beſteht aus fünf Samenkapſeln, deren jede einfächrig und einſamig iſt.

1. Zanthorhiza *apiifolia Aiton Kewenſ.* 1. p. 399. *l'Herit. ſtirp.* 1. *p.* 79. *tab.* 38.

Sellerieblättrige Gelbwurz.

Wächſt in Neu-Georgien und Carolina.

Ein kleiner, zwei bis drei Fuß hoher, dauerhafter Strauch. Die Zweige ſind graubraun, glatt, etwas ekig.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, ungepaart gefiedert, und beſtehn aus fünf Blättchen. Die Blättchen ſtehn gegeneinander über, ſind ſizend, eiförmig, an der Baſis ungezähnt, keilförmig, eingeſchnitten, lang zugeſpizt und gezähnt, zwei und einen halben Zoll lang, fünfviertel Zoll breit. Das äußerſte Blättchen iſt geſtielt, tief dreilappig eingeſchnitten und gezähnt. Alle Blättchen ſind auf beiden Seiten glatt, und glänzend.

Die Blumen kommen im April und Mai in einer ſechs Zoll langen ſehr äſtigen Rispe, ſie ſind dunkelviolett, und ſtehn an der Spize der Zweige.

Die Vermehrung geſchieht ſehr leicht durch Steklinge.

22. Zizyphus. Judendorn.

Der Kelch iſt röhrenförmig, fünftheilig, hat fünf Honigſchuppen, keine Blumenkrone. Fünf Staubfäden. Einen Fruchtknoten und einen Griffel. Die Frucht iſt eine ſaftige Steinfrucht, welche eine ein oder zweiſamige Nuß enthält.

1. Zizyphus *Paliurus* aculeis geminis inferiore reflexo, floribus trigynis, drupa coriacea, margine alata.

Rhamnus Paliurus aculeis geminatis: inferiore reflexo, floribus trigynis *Lin. ſyſt. ed. R.* 1. p. 544. Du Roi harbk. Baumz. 1. Aufl. 2. p. 185. *Pall. fl. roſſ.* 2. *p.* 27. *tab.* 64.

Geflügelter Judendorn.

Wächſt in Krain, Italien, Spanien, im ſüdlichen Frankreich, auch am Caucaſus.

Dieſer Strauch wird nicht viel über zehn Fuß hoch, und dauert an einem beſchüzten Ort im Freien aus. Die Zweige ſind glatt, braun und rund, die jüngern ſind fein behaart. An der Baſis des Blattſtiels ſtehn zwei harte, ſpizige, ſteife Stacheln, von denen einer öfters abwärts gebogen iſt.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, elliptiſch, an beiden Enden etwas zugeſpizt, zwei Zoll lang, fünfviertel Zoll breit, am Rande klein, fein, kurz, ſpizig, weitläuftig gezähnt, auf der Oberfläche dunkel glänzend grün, auf der untern blaßgrün ſtark, dreinervig. Der Blattſtiel iſt einen halben Zoll lang.

Die gelben Blumen kommen aus den Winkeln der Blätter, im Junius und Julius, in kleinen Doldentrauben, die nicht viel länger als der Blattſtiel ſind. Die Blumen haben drei Griffel.

Die Frucht, welche ſelten ihre Vollkommenheit erreicht, iſt eine lederartige Steinfrucht, die ringsum mit einer runden Flügelhaut umgeben iſt, und eine dreifächrige Nuß enthält.

Die Vermehrung geſchieht durch Samen und Ableger.

Linne hat den Judendorn und Wegdorn Rhamnus, weil der Blütenbau übereinſtimmend iſt, in eine Gattung vereinigt. Die große Verſchiedenheit der Früchte verlangt aber eine Trennung. Einige Botaniſten wie Medikus, Lamarck, Juſſieu und a. m. haben noch mehrere Abtheilungen gemacht. So trennen ſie zum Beiſpiel dieſen Baum als eine beſondere Gattung, weil die Frucht troken, und mit einer Flügelhaut umgeben iſt. Der Uebergang aber von einer ſaftigen zur trokenen Frucht iſt bei mehreren Gattungen anzutreffen. Aus dieſer Urſach habe ich dieſen Baum nicht von den übrigen Judendornarten als eine verſchiedene Gattung trennen mögen.

2. Zizyphus *volubilis* caule inermi volubili, foliis ovatis intergerrimis ſubundulatis lineatis, corymbis axillaribus.

1. *Rhamnus volubilis* inermis, floribus monogynis hermaphroditis, foliis oblongo-ovatis nervoſis ſubundulatis; caule volubili *Aiton Kewenſ.* 1. p. 264. *Jacq. collect.* 2. p. 336. *Jacq. ic. rar. vol.* 2.

2. *Rhamnus volubilis* inermis, caule volubili, foliis integerrimis ovatis ſtriatis *Lin. ſuppl.* 152.

Rhamnus volubilis inermis, monogynus dioicus, foliis ſubovatis, undulato-ſerratis venoſis, drupa ovali, nuce biloculari. *Walt. carol.* p. 101.

Windender Judendorn.

Wächſt in Carolina.

Dieſer Strauch, der an benachbarten Gegenſtänden durch den an den Spizen ſich windenden, runden, braunen, glatten, glänzenden Stengel, an funfzehn Fuß hoch rankt, iſt etwas empfindlich gegen unſer Klima, und verlangt einen beſchüzten Standort, nur bei heftiger Kälte leidet er.

Die Blätter ſtehn wechſelsweiſe, ſind geſtielt, elliptiſch, an der Baſis abgerundet, an der Spize rundlich zugeſpizt, ein und dreiviertel Zoll lang, einen Zoll breit, am Rande ungezähnt, etwas weniges wellenförmig gebogen, von feſter Subſtanz, auf beiden Seiten glatt, auf der obern glänzend, auf der untern mit hervorſtehenden, geraden, parellel laufenden Adern. Der Blattſtiel iſt glatt, einen viertel Zoll lang.

Geblüht haben die hieſigen Stämme, die bis jezo im Orangehauſe ſind durchwintert worden, noch nicht. Die Blumen ſollen im Junius und Julius kommen; ſie ſtehn in kleinen Afterdolden in den Winkeln der Blätter. Der Kelch iſt grün, die Blumenblätter weiß, der Griffel kurz, einfach und ſtumpf. Die Frucht iſt elliptiſch und ſchwarz.

Die Vermehrung geſchieht jezo nur durch Ableger.

Jacquin und **Aiton** haben beſtändig Zwitterblumen angetroffen, **Walter** giebt aber dieſe Art für getrennten Geſchlechts, auf verſchiedenen Stämmen aus. Die Frucht ſoll nach **Walter** eine Steinfrucht ſein, welche eine zweifächrige Nuß enthält. Aus dieſer Urſach habe ich die Pflanze zu der Gattung des Judendorns gebracht. **Jacquin** ſcheint die Frucht nicht genau genug unterſucht zu haben, da er ſie nur für eine einſamige Beere ausgiebt.

Syſte-

Syſtematiſches Verzeichniß *)
der abgehandelten Bäume und Sträucher.

Diandria. Monogynia.

1. Jaſminum *Corolla* hypocrateriformis quinque ſeu octofida. *Bacca* dicocca, *Semina* ſolitaria arillata.
   1. fruticans. p. 148.
   2. officinale. p. 148.

2. Liguſtrum *Corolla* quadrifida. *Bacca* tetraſperma.
   3. vulgare. p. 169.

3. Chionanthus *Corolla* quadrifida: laciniis longiſſimis. *Drupae* nux ſtriata.
   4. virginica. p. 61

4. Syringa *Corolla* quadrifida. *Capſula* bilocularis.
   †† 5. chinenſis. p. 378.
   6. perſica. p. 379.
   7. vulgaris. p. 378.

5. Veronica *Corollae* limbo quadripartito: lacinia infima anguſtiore. *Capſula* bilocularis.
   † 8. decuſſata. p. 400.

6. Salvia *Corolla* ringens. *Filamenta* transverſe pedicello affixa.
   9 cretica. p. 352.
   10. officinalis. p. 352.
   11. pomifera. p. 353.

---

*) Die Gattungen ſind in dieſem Verzeichniſſe mit fortlaufenden Zahlen bezeichnet. Dieſelbe Zahl ſteht auch bei jeder Gattung im Werke ſelbſt. Wünſcht nun jemand zu wiſſen, in welcher Linneſchen Klaſſe und Ordnung die abgehandelte Gattung aufgeführt iſt; ſo darf er nur die bei derſelben ſtehenden Zahl in dieſem Verzeichniſſe aufſuchen. Die Zahl welche vor jeder Art ſteht, dient nur zur Ueberſicht des Ganzen, damit man ſogleich wiſſen kann, wie viel Pflanzen überhaupt beſchrieben ſind. Das Sternchen (*) vor jeder Zahl der Gattungen, deutet an, daß ſie nicht vom Linne bekannt gemacht iſt. Ein einfaches Kreuz (†) vor der Zahl einer Art, bedeutet, daß ſie nicht Linneſch iſt. Ein doppeltes Kreuz (††) vor der Zahl einer Art zeigt an, daß ich ſie zuerſt benannt und beſchrieben habe. Hinter jeder Art iſt die Seite angezeigt, wo ſie im Werke ſelbſt beſchrieben iſt.

Triandria. Digynia.

7. Arundo *Calyx* bivalvis multiflorus. *Flosculi* congeſti la[illegible] cincti.

12. Donax. p. 29.

Tetrandria. Monogynia.

8. Cephalanthus *Calyx communis* nullus; *proprius* infun dibuliformis. *Receptaculum* globoſum nudum. *Capſula* qua dripartibilis. *Semina* ſolitaria.

13. occidentalis. p. 58.

9. Buddlea *Calyx* quadrifidus. *Corolla* quadrifida. *Stamina* ex inciſuris. *Capſula* biſulca, bilocularis polyſperma.

† 14. globoſa. p. 48.

10. Plantago *Calyx* quadrifidus. *Corolla* quadrifida: limbo reflexo. *Stamina* longiſſima. *Capſula* bilocularis circumſciſſa.

15. Cynops. p. 222.

11. Cornus *Involucrum* tetraphyllum in nonnullis. *Petala* quatuor ſupera. *Drupa* nuce biloculari.

16. alba. p. 76.

† 17. albida. p. 76.

18. alternifolia. p. 77.

19. florida. p. 73.

20. maſcula. p. 74.

21. ſanguinea. p. 74.

22. ſericea. p. 75.

† 23. ſtricta. p. 77.

12. Ptelea *Calyx* quadripartitus inferus. *Corolla* tetrapetala. *Samara* ſubrotunda centro monoſperma.

24. trifoliata. p. 252.

13. Elaeagnus *Calyx* quadrifidus campanulatus ſuperus in terne coloratus. *Corolla* nulla *Drupa* monoſperma infra calycem campanulatum.

25. anguſtifolia p. 103.

Dygynia.

14. Hamamelis *Involucrum* triphyllum. *Calyx* proprius te traphyllus. *Petala* quatuor longiſſima *Nux* bicornis bilo cularis.

26. virginica. p. 139.

Digitized by Google

TETRAGYNIA.

5. Ilex *Calyx* quadridentatus. *Corolla* rotata. *Stylus* nullus. *Bacca* tetraſperma.
   27. Aquifolium. p. 150.
   28. Caſſine. p. 151.

PENTANDRIA. MONOGYNIA.

6. Azalea *Corolla* ſubcampanulata. *Stamina* receptaculo inſerta. *Capſula* quinquelocularis.
   29. nudiflora. p. 32.
   30. viſcoſa. p. 32.
7. Lonicera *Corolla* monopetala irregularis. *Bacca* polyſperma bilocularis infera.
   31. alpigena. p. 181.
   32. Caprifolium. p. 174.
   33. caerulea p. 182.
   34. Diervilla. p. 183.
   35. dioica. p. 175.
   † 36. grata. p. 177.
   37. nigra. p. 179.
   38. Periclymenum. p. 178.
   39. pyrenaica. p. 181.
   40. ſempervirens. p. 176.
   41. Symphoricarpos. p. 183.
   42 tatarica. p, 180.
   43. Xyloſteum. p. 180.
8. Solanum *Corolla* rotata *Antherae* ſubcoalitae apice poro gemino dehiſcentes. *Bacca* bilocularis.
   44. Dulcamara. p. 263.
9. Ceſtrum *Corolla* infundibuliformis. *Stamina* denticulo in medio. *Bacca* unilocularis polyſperma.
   † 45. Parqui. p. 60.
10. Lycium *Corolla* tubuloſa, fauce clauſa filamentorum barba. *Bacca* bilocularis polyſperma.
   46. barbarum. p. 186.
   47. europaeum p. 187.
11. Rhamnus *Calyx* tubuloſus: ſquamis ſtamina munientibus *Corolla* nulla. *Bacca* polyſperma.
   48. alpinus, p. 283.
   49. catharticus p. 282.
   50. Frangula. p. 283.

Digitized by Google

22. Zizyphus *Calyx* tubuloſus: ſquamis ſtamina munienti-bus. *Corolla* nulla. *Drupa* nuce mono vel diſperma.
51. Paliurus. p. 415.
52. volubilis. p. 415.

23. Ceanothus *Petala* quinque ſaccata fornicata. *Capſula* corticoſa tricocca trilocularis; loculis monoſpermis.
53. americanus. p. 54.

24. Celaſtrus *Corolla* pentapetala. *Capſula* triangularis trilo-cularis. *Semina* arillata.
54. ſcandens. p. 55.

25. Evonymus *Corolla* pentapetala. *Capſula* pentagona quin-quelocularis quinquevalvis colorata. *Semina* arillata.
† 55. atropurpureus. p. 109.
56. europaeus. p. 107.
57. latifolius. p. 108.
58. verrucoſus. p. 108.

26. Itea *Petala* longa calyci inſerta. *Capſula* unilocularis bivalvis.
59. virginica. p. 152.

27. Ribes *Petala* quinque et ſtamina calyci inſerta. *Stylus* bi-fidus. *Bacca* polyſperma infera.
60. alpinum. p. 294.
† 61. floridum. p. 296.
62. Groſſularia. p. 296.
63. nigrum. p. 295.
64. rubrum. p. 293.
65. Uva criſpa. p. 297.

28. Hedera *Petala* quinque oblonga. *Bacca* pentaſperma ca-lyce cincta.
66. Helix. p. 140.

29. Vitis *Petala* quinque apice cohaerentia emarcida. *Bacca* pentaſperma ſupera.
67. arborea. p. 411.
68. hederacea. p. 410.
69. Labruſca p. 409.
70. laciniosa. p. 410.
71. vinifera. p. 408.
72. vulpina. p. 409.

30. Vinca *Corolla* hypocrateriformis. *Folliculi* bini erecti. *Semina* nuda.
73. major. p. 405.
74. minor. p. 405.

Digitized by Google

Digynia.

1. **Periploca** *Corolla* rotata. *Nectarium* ambiens genitalia, filamenta quinque exſerens. *Folliculi* bini. *Semina* coma inſtructa.

75. graeca. p. 203.

2. **Ulmus** *Calyx* quinquefidus. *Corolla* nulla. *Samara* monoſperma ala membranacea cincta.

76. americana. p 394.
77. campeſtris. p. 391.
†† 78. effuſa. p. 393.
† 79. nemoralis. p. 395.
80 pumila. p. 395.
† 81. ſuberoſa. p. 391.

Trigynia.

3. **Rhus** *Calyx* quinquepartitus. *Petala* quinque. *Utriculus* coriaceus monoſpermus.

82. Copallinum. p. 290.
83 Coriaria p. 287.
84. Cotinus. p. 293.
85. glabrum. p. 289
86. radicans. p. 291.
87. Toxicodendrum. p. 292.
88. typhinum p. 288.
89. Vernix. p. 290.

4. **Viburnum** *Calyx* quinquepartitus. *Corolla* quinquefida. *Drupa* monoſperma.

90. dentatum. p. 403.
† 91. laevigatum. p. 401.
92. Lantana. p. 404.
93. Lentago. p. 402.
94. prunifolium. p. 402.
95. Opulus. p. 404.

5. **Sambucus** *Calyx* quinquepartitus. *Corolla* quinquefida. *Bacca* triſperma.

96. canadenſis. p. 355.
97. Ebulus. p. 354.
98. nigra. p. 356.
99 racemoſa. p. 357.

6. **Staphylea** *Calyx* quinquepartitus. *Petala* quinque. *Capſula* tricocca inflata trilocularis. *Nuces* binae globoſae cicatrice notatae in quolibet loculo.

100. pinnata. p. 376.
101. trifolia. p. 376.

37. Tamarix *Calyx* quinquepartitus. *Petala* quinque. *Capſula* unilocularis trivalvis. *Semina* coma coronata.
102 gallica. p. 380.
103 germanica. p. 381.

Pentagynia.

38. Aralia *Involucrum* umbellae. *Calyx* quinque dentatus ſuperus. *Corolla* pentapetala. *Bacca* pentaſperma.
104 ſpinoſa. p. 23.

Polygynia.

* 39. Zanthorhiza *Calyx* nullus *Petala* quinque *Nectaria* quinque pedicellata. *Capſulae* quinque monoſpermae.
† 105 apiifolia. p. 414.

Hexandria. Monogynia.

40. Yucca *Corolla* campanulato-patens. *Stylus* nullus. *Capſula* trilocularis.
106 glorioſa. p. 412.

41. Prinos *Calyx* ſexfidus. *Corolla* monopetala rotata. *Bacca* hexaſperma.
107 verticillatus. p. 236.

42. Berberis *Calyx* hexaphyllus. *Petala* ſex ad ungues glandulis duabus. *Stylus* nullus. *Bacca* diſperma.
108. vulgaris. p. 34.
† 109. ſibirica. p. 35.

Heptandria. Monogynia.

43. Aeſculus *Calyx* monophyllus quinquedentatus ventricoſus. *Corolla* pentapetala inaequalis calyci inſerta. *Capſula* trilocularis.
† 110 flava. p. 13.
111 Hippocaſtanum. p. 12.
112 Pavia. p. 12.

Octandria. Monogynia.

* 44. Koelreuteria *Calyx* pentaphyllus. *Corolla* tetrapetala irregularis. *Capſula* trilocularis. *Semina* bina.
113 paniculata. p. 163.

Digitized by Google

45. Vaccinium. *Calyx* ſuperus *Corolla* monopetala. Filamenta receptaculo inſerta *Bacca* quadrilocularis polyſperma

114 frondoſum. p. 398.
115 Myrtillus. p. 397.
116 Oxycoccus. p. 399.
117 uliginoſum. p. 397.
118 Vitis Idaea p. 399.

46. Erica *Calyx* tetraphyllus *Corolla* quadrifida. *Filamenta* receptaculo inſerta *Antherae* bifidae. *Capſula* quadrilocularis.

119. herbacea. p. 106.
120. Tetralix. p. 106.
121. vulgaris. p. 105.

47. Daphne *Calyx* nullus *Corolla* quadrifida tubuloſa marceſcens ſtamina includens *Bacca* monoſperma.

122 alpina. p. 99.
123 Cneorum. p. 100.
124 Laureola. p. 100.
125 Mezereum. p. 98.

48 Dirca *Calyx* nullus *Corolla* tubuloſa limbo obſoleto *Stamina* tubo longiora *Bacca* monoſperma

126 paluſtris p. 102.

Trigynia.

49. Polygonum *Calyx* nullus *Corolla* quinquepartita calycina. *Semen* unicum angulatum.

127. fruteſcens. p. 226.

Enneandria Monogynia.

50. Laurus *Calyx* nullus *Corolla* calycina ſexpartita *Nectarium* glandulis tribus biſetis germen cingentibus *Filamenta* interiora glandulifera *Drupa* monoſperma.

128 Benzoin. p. 165.
129 nobilis. p. 165.
130 Saſſafras. p. 166.

Decandria Monogynia.

51. Cercis *Calyx* quinquedentatus inferne gibbus *Corolla* papilionacea vexillo ſub alis brevi. *Legumen.*

131 canadenſis. p. 59.
132 Siliquaſtrum p. 58.

Digitized by Google

51. b. Sophora *Calyx* urceolatus quinquedentatus. *Corolla* papilionacea; carina dipetala; alae longitudine vexilli. *Lomentum*
133 japonica p. 364.

52. Caſſia *Calyx* pentaphyllus *Petala* quinque *Antherae* ſupremae tres ſteriles: infimæ tres roſtratæ. *Lomentum*.
134 marylandica. p. 54.

53. Ruta *Calyx* quinquepartitus *Petala* concava *Receptaculum* punctis melliferis decem cinctum. *Capſula* lobata.
135 graveolens. p. 330.

54. Kalmia *Calyx* quinquepartitus *Corolla* hypocrateriformis: limbo ſubtus quinquecorni. *Capſula* quinquelocularis.
136 anguſtifolia. p. 162.
† 137 glauca. p. 162.
138 latifolia. p. 161.

55. Ledum *Calyx* quinquefidus *Corolla* plana quinquepartita. *Capſula* quinquelocularis baſi dehiſcens.
† 139 latifolium. p. 168.
140 paluſtre. p. 167.

* 56. Rhodora *Calyx* quinquedentatus *Corolla* tripetala *Stamina* declinata *Capſula* quinquelocularis.
† 141 canadenſis. p. 287.

57. Rhododendron *Calyx* quinquepartitus *Corolla* ſubinfundibuliformis. *Stamina* declinata *Capſula* quinquelocularis.
142 ferrugineum. p. 284.
143 maximum. p. 286.
144 ponticum. p. 285.

58. Andromeda *Calyx* quinquepartitus *Corolla* ovata ore quinquefido *Capſula* quinquelocularis.
† 145 acuminata. p. 22.
146 calyculata. p. 22.
147 Daboecia. p. 21.
148 polifolia. p. 20.
149 racemoſa. p. 21.

59. Gaultheria *Calyx exterior* diphyllus; *interior* quinquefidus *Corolla* ovata. *Nectarium* mucronibus decem *Capſula* quinquelocularis veſtita calyce interiore baccato.
150 procumbens. p. 125.

Digitized by Google

60. Arbutus *Calyx* quinquepartitus *Corolla* ovata: ore baſi pellucida *Bacca* quinquelocularis.
151 Uva urſi. p. 24.

61. Clethra *Calyx* quinquepartitus *Petala* quinque *Stigma* trifidum *Capſula* trilocularis trivalvis.
152 alnifolia. p. 68.

62. Pyrola *Calyx* quinquepartitus *Petala* quinque *Capſula* quinquelocularis, angulis dehiſcens.
153 minor. p. 254.
154 rotundifolia. p. 253.
155 ſecunda. p. 254.
156 umbellata. p. 255.
157 uniflora. p. 256.

63. Styrax *Calyx* inferus *Corolla* infundibuliformis *Drupa* diſperma.
158 officinale. p. 377.

Digynia.

64. Hydrangea *Calyx* ventricoſus *Petala* quinque *Capſula* bilocularis biroſtris circumſciſſa.
159 arboreſcens. p. 143.

Trigynia.

65. Silene *Calyx* ventricoſus *Petala* quinque ungiuculata coronata ad faucem *Capſula* trilocularis.
160 fruticoſa. p. 360.

Pentagynia.

66. Sedum *Calyx* quinquefidus *Corolla* pentapetala *Squamae* nectariferae quinque ad baſin germinis *Capſulae* quinque.
161 populifolium. p. 359.

Dodecandria Monogynia.

67. Ariſtotelia *Calyx* pentaphyllus *Corolla* pentapetala *Bacca* trilocularis *Semina* bina.
† 162 Macqui. p. 27.

68. Haleſia *Calyx* quadridentatus ſuperus *Corolla* quadrifida *Nux* quadrangularis alata diſperma.
162 diptera. p. 138.
164 tetraptera. p. 137.

Digitized by Google

Icosandria Monogynia.

69. **Philadelphus** *Calyx* quadri ſeu quinquepartitus ſuperus *Petala* quatuor vel quinque *Capſula* quadri ſeu quinquelocularis polyſperma
   165 coronarius p. 204.

70. **Amygdalus** *Calyx* quinquefidus *Petala* quinque *Drupa* nuce poris perforata.
   166 communis. p. 18.
   167 nana. p. 19.
   168 perſica. p. 18.
   169 pumila. p. 19.

71. **Prunus** *Calyx* quinquefidus. *Petala* quinque *Drupa* nux ſuturis prominulis.
   170 Armeniaca. p. 243.
   171 avium. p. 246.
   172 canadenſis. p. 241.
   † 173 ceraſifera. p. 250.
   174 Ceraſus. p. 245.
   † 175 daſycarpa. p. 243.
   176 domeſtica. p. 249.
   177 inſititia. p. 250.
   †† 178 lanceolata. p. 240.
   179 Lauroceraſus. p. 242.
   180 luſitanica. p. 241.
   181 Mahaleb. p. 242.
   182 Padus. p. 237.
   183 penſylvanica. p. 247.
   184 pumila. p. 244.
   †† 185 pygmaea. p. 248.
   † 186 rubra. p. 237.
   187 ſemperflorens. p. 247.
   188 ſerotina. p. 239.
   189 ſpinoſa p. 251.
   190 virginiana. p. 238.

Digynia.

72. **Crataegus** *Calyx* quinquefidus. *Petala* quinque. *Drupa* infera diſperma.
   191 Azarolus. p. 90.
   192 Crus galli. p. 87.
   193 coccinea. p. 81.
   † 194 cordata. p. 82.
   † 195 glanduloſa. p. 81.
   † 196 monogyna. p. 88.

Digitized by Google

197 Oxyacantha p. 89.
† 198 parvifolia. p. 85.
† 199 punctata. p. 86.
† 200 pyrifolia. p. 83.

Trigynia.

73. Sorbus *Calyx* quinquefidus *Petala* quinque *Bacca* infera triſperma.
201 aucuparia. p. 365.
202 domeſtica. p. 367.
203 hybrida p. 366.

Pentagynia.

74. Meſpilus *Calyx* quinquefidus *Petala* quinque *Bacca* infera pentapyrena.
204 Chamae meſpilus. p. 193.
205 Cotoneaſter. p. 194.
206 germanica. p. 192.
207 Pyracantha. p. 192.

75. Pyrus *Calyx* quinquefidus *Petala* quinque *Pomum* inferum quinqueloculare; loculis diſpermis.
208 arbutifolia. p. 257.
209 Aria. p. 267.
210 baccata. p. 264.
211 Botryapium. p. 258.
212 communis. p. 260.
213 coronaria. p. 265.
214 Cydonia. p. 266.
† 215 dioica. p. 262.
† 216 hybrida. p. 269.
† 217 intermedia. p. 268.
218 Malus. p. 261.
† 219 ovalis. p. 259.
220 Pollveria. p. 262.
†† 221 prunifolia. p. 264.
222 torminalis. p. 268.
† 223 ſpectabilis. p. 263.

76. Spiraea *Calyx* quinquefidus *Petala* quinque *Capſulae* quinque polyſpermae.
224 chamaedrifolia. p. 372.
225 hypericifolia. p. 372.
226 laevigata. p. 370.
227 opulifolia. p. 374.
228 ſalicifolia. p. 370.

Digitized by Google

229 ſorbifolia p. 375.
230 tomentoſa. p. 371.
231 ulmifolia. 373.

Polygynia.

77. Roſa *Petala* quinque. *Calyx* urceolatus quinquefidus carnoſus colle contractus. *Semina* plurima hiſpida calycis interiori lateri affixa.

232 alba. p. 322.
233 alpina. p. 320.
234 canina. p. 321.
235 carolina. p. 311.
236 centifolia. p. 315.
237 cinnamomea. p. 306.
† 238. damaſcena. p. 316.
239 gallica. p. 315.
† 240 lucida. p. 310.
241 lutea. p. 303.
† 242 moſchata. p. 319.
† 243 muſcoſa. p. 318.
† 244 parviflora, p. 309.
245 pendulina. p. 322.
246 pimpinellifolia. p. 308.
† 247 provincialis. p. 314.
248 rubiginoſa. p. 317.
† 249 ſulphurea. p. 305.
250 villoſa. p. 312.

78. Rubus *Calyx* quinquefidus. *Petala* quinque. *Bacca* compoſita, acinis monoſpermis.

251 arcticus. p. 327.
252 caeſius. p. 325.
253 fruticoſus. p. 326.
254 Idaeus. p. 323.
255 occidentalis. p. 324.
226 odoratus. p. 326.
257 ſaxatilis. p. 327.

79. Potentilla *Calyx* decemfidus *Petala* quinque. *Semina* ſubrotunda nuda, receptaculo parvo exſucco affixa.

258 fruticoſa. p. 235.

80. Calycanthus *Calyx* monophyllus urceolatus ſquarroſus: foliolis coloratis *Corolla* calycina. Styli plurimi, ſtigmate glanduloſo. *Semina* plurima caudata intra calycem ſucculentum.

259. floridus. p. 51.

Digitized by Google

POLYANDRIA. MONOGYNIA.

81. Tilia *Calyx* quinquepartitus *Corolla* pentapetala. *Capſula* coriacea globoſa quinquelocularis, quinquevalvis, baſi dehiſcens.

† 260 alba. p. 389.
261 americana. p. 388.
262 europaea. p. 387.

82. Ciſtus *Calyx* pentaphyllus: foliolis duobus minoribus. *Corolla* pentapetala *Capſula*

263 Fumana p. 62.
264 Helianthemum. p. 63.
265 ſalvifolius. p. 62.

DIGYNIA.

83. Fothergilla *Calyx* campanulatus truncatus. *Corolla* nulla *Capſula* indurata biloba, bilocularis; loculis bivalvibus monoſpermis.

266 alnifolia. p. 113.

POLYGYNIA.

84. Liriodendron *Calyx* triphyllus *Petala* novem. *Semina* numeroſae in ſtrobilum imbricatae.

267 Tulipifera. p. 173.

85. Magnolia *Calyx* triphyllus. *Petala* novem. *Capſulae* bivalves imbricatae. *Semina* baccata pendula.

268 acuminata. p. 189.
269 glauca. p. 189.
270 grandiflora. p. 188.
271 tripetala. p. 190.

86. Atragene *Calyx* nullus. *Corolla* duplex: *exterior* tetrapetala; *interior* ex duodecim petalis minutis. *Utriculi* monoſpermi caudati.

272 alpina. p. 30.

87. Clematis *Calyx* nullus *Corolla* ſimplex tetra vel hexapetala. *Utriculi* monoſpermi caudati.

273 criſpa. p. 65.
274 Flammula. p. 68.
†† 275 glauca. p. 65.
276 virginiana. p. 66.

Digitized by Google

277 Vitalba. p. 63.
278 Viticella. p. 64.

DIDYNAMIA. GYMNOSPERMIA.

88. Satureja *Corollae* laciniae ſubaequales. *Stamina* diſtantia.
279 montana. p. 358.

89. Hyſſopus *Corollae* labium inferius lacinula intermedia crenata. *Stamina* recta diſtantia.
280 officinalis. P. 327.

90. Lavandula *Calyx* ovatus ſubdentatus bractea ſuffultus. *Corolla* reſupinata. *Stamina* intra tubum.
281 Spica. p. 164.

91. Thymus *Calycis* bilabiati faux villis clauſa.
282 punctatus. p. 386.
283 Serpillum. p. 385.
284 vulgaris. p. 386.

ANGIOSPERMIA.

92. Bignonia *Calyx* quinquefidus cyathiformis. *Corolla* fauce campanulata quinquefida, ſubtus ventricoſa. *Siliqua* bilocularis. *Semina* membranaceo-alata.
285 Catalpa. p. 46.
286 radicans. p. 47.

93. Linnaea *Calyx* duplex: fructus pentaphyllus; floris quinquepartitus ſuperus. *Corolla* campanulata. *Capſula* trilocularis non dehiſcens; loculis mono vel diſpermis.
287 borealis. p. 171.

94. Vitex *Calyx* quinquedentatus. *Corollae* limbus ſexfidus. *Bacca* tetraſperma.
288 Agnus Caſtus. p. 407.

TETRADYNAMIA. SILICULOSA.

95. Iberis *Corolla* irregularis: petalis binis exterioribus majoribus. *Silicula* polyſperma emarginata.
289 ſemperflorens. p. 150.
290 ſempervirens. p. 149.

Digitized by Google

96. Alyſſum *Filamenta* quaedam introrſum denticulo notata. *Silicula* emarginata
   291 halimifolia. p. 15.

Monadelphia. Polyandria.

97. Hibiſcus *Calyx* duplex: exterior polyphyllus. *Capſula* quinquelocularis polyſperma.
   292 ſyriacus. p. 141.

Diadelphia. Decandria.

98. Spartium *Stigma* longitudinale, ſupra villoſum. Filamenta germini adhaerentia *Calyx* deorſum productus.
   293 junceum. p. 368.
   † 294 multiflorum. p. 368.
   295 ſcoparium. p. 369.

99. Geniſta *Calyx* bilabiatus $\frac{2}{3}$ *Vexillum* oblongum a piſtillo ſtaminibusque deorſum reflexum.
   296 anglica. p. 129.
   297 candicans, p. 126.
   298 germanica. p. 130.
   299 piloſa. p. 129.
   300 ſagittalis. p. 128.
   301 tinctoria. p. 128.
   † 302 triquetra. p. 127.

100. Ulex *Calyx* diphyllus *Legumen* vix calyce longius.
   303 europaeus. p. 390.

101. Amorpha *Corollae* vexillum ovatum concavum *Alae* nullae *Carina* nulla.
   304 fruticoſa. p. 16.
   †† 305 pubeſcens. p. 17.

102. Ononis *Calyx* quinquepartitus: laciniis linearibus *Vexillum* ſtriatum *Legumen* turgidum. *Filamenta* connata absque fiſſura.
   306 fruticoſa. p. [illegible].
   † 307 hircina. p. 201.
   308 rotundifolia. p. 202.
   309 ſpinoſa. p. 200.

103. Glycine *Calyx* bilabiatus *Corollae* carina apice vexillum reflectens.
   310 Apios. p. 135.

Digitized by Google

104. Cytiſus *Calyx* bilabiatus & *Legumen* baſi attenuatum.
311 auſtriacus. p. 96.
† 312 biflorus. p. 97.
313 capitatus. p. 95.
314 Laburnum. p. 93.
315 nigricans. p. 93.
316 ſeſſilifolius. p. 95.
317 ſupinus p. 47.

105. Robinia *Calyx* quadrifidus *Legumen* gibbum elongatum.
318 Caragana p. 299.
319 fruteſcens. p. 302.
320 Halodendron. p. 301.
321 hiſpida. p. 298.
322 Pſeudacacia. p. 298.
323 pygmaea. p. 301.
324 ſpinoſa. p. 300.

106. Colutea *Calyx* quinquefidus *Legumen* inflatum baſi ſuperiore dehiſcens.
325 arboreſcens. p. 70.
† 326 cruenta. p. 70.

107. Coronilla *Calyx* bilabiatus & dentibus ſuperioribus connatis. *Vixillum* vix alis longius. *Lomentum* iſthmis interceptum
327 Emerus p. 78.

108. Lotus *Calyx* tubuloſus *Alae* ſurſum longitudinaliter conniventes *Filamenta* clavata antheris minimis *Legumen* turgidum ſtrictum.
328 Dorycnium p. 185.
329 rectus. p. 184.

POLYADELPHIA POLYANDRIA.

109 Hypericum *Calyx* pentaphyllus *Petala* quinque *Nectarium* nullum *Capſula*.
330 Androſaemum p. [illegible].
331 calycinum p. 144.
† 332 elatum p. 145.
333 hircinum p. 145.
334 prolificum p. 146.

SYN-

SYNGENESIA. POLYGAMIA. AEQUALIS.

110. Eupatorium *Receptaculum* nudum *Pappus* plumoſus *Calyx* imbricatus oblongus *Stylus* ſemibifidus longus
335 ſcandens p. 110.

111. Santolina *Receptaculum* nudum *Pappus* nullus *Calyx* imbricatus hemiſphaericus.
336 Chamaecypariſſus. p. 357.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

112. Artemiſia *Receptaculum* ſubvilloſum ſeu nudiuſculum *Pappus* nullus *Calyx* imbricatus, ſquamis rotundatis conniventibus *Corollae* radii nullae.
337 Abrotanum. p. 28.
† 338 palmata. p. 28.

113. Gnaphalium *Receptaculum* nudum *Pappus* plumoſus. *Calyx* imbricatus: ſquamis marginalibus rotundatis ſcarioſis coloratis.
339 Stoechas. p. 136.

114. Baccharis *Receptaculum* nudum *Pappus* piloſus *Calyx* imbricatus cylindricus *Floſculi* feminei hermaphroditis immixti.
340 halimifolia. p. 33.

GYNANDRIA HEXANDRIA.

115. Ariſtolochia Hexagyna *Calyx* nullus *Corolla* monopetala lingulata integra *Capſula* ſexlocularis infera.
† 341 Sipho. p. 25.

MONOECIA TRIANDRIA.

116 Comptonia *Mas.* Amentum *Calyx* diphyllus *Corolla* nulla *Antherae* bipartitae.
Femina Amentum *Calyx* hexaphyllus *Corolla* nulla *Styli* duo *Nux* ovata.
342 aſplenifolia. p. 71.

Digitized by Google

TETRANDRIA.

117. Betula *Mas* Amentum *Calyx* monophyllus trifidus triflorus *Corolla* quadripartita *Femina* Amentum *Calyx* monophyllus ſubtrifidus biflorus *Semina* membrana alata.

343 alba. p. 36.
344 Alnus. p. 44.
† 345 davurica. p. 39.
† 346 excelſa. p. 41.
† 347 fruticoſa. p. 42.
348 incana. p. 45.
349 lenta. p. 41.
350 nana. p. 42.
351 nigra p. 38.
† 352 papyracea. p 40.
† 353 populifolia. p. 37.
354 pumila. p. 43.
† 355 ſerrulata. p. 45.

118. Buxus *Mas Calyx* triphyllus *Petala* bina. *Germinis* rudimentum.

Femina Calyx tetraphyllus *Petala* tria *Styli* tres *Capſula* triroſtris trilocularis.

† 356 balearica. p. 50.
357 ſempervirens. p. 49.

119. Urtica *Mas Calyx* tetraphyllus *Corolla* nulla *Nectarium* centrale cyathiforme.

Femina Calyx diphyllus *Corolla* nulla *Semen* unicum nitidum.

358 nivea. p. 396.

120. Morus *Mas* Amentum *Calyx* quadripartitus *Corolla* nulla. *Femina* Amentum *Calyx* tetraphyllus *Corolla* nulla *Styli* duo *Calyx* baccatus *Semen* unicum.

359 alba. p. 195.
360 nigra. p. 195.
461 papyrifera. p. 196.
362 rubra. p. 197.

POLYANDRIA.

121. Quercus *Mas* Amentum *Calyx* quinquefidus *Corolla* nulla *Stamina* quinque ad decem.

Femina Calyx monophyllus integerrimus ſcaber *Corolla* nulla *Styli* duo ad quinque *Nux* ovata putamine coriaceo

363 alba. p. 276.
364 Cerris. p. 280.
† 365 diſcolor. p. 274.
366 Eſculus. p. 277.
† 367 ilicifolia. p. 275.
† 368 pedunculata. p. 278.
369 Prinus. p. 271.
†† 370 pubeſcens. p. 279.
371 Robur. p. 277.
372 rubra. p. 272.

122. Iuglans *Mas* Amentum *Calyx* monophyllus ſquamiformis *Corolla* ſexpartita *Filamenta* octodecim.
Femina Calyx quadrifidus ſuperus *Corolla* quadripartita *Styli* duo *Drupa* nuce ſulcata.
373 alba. p. 154.
374 cinerea. p. 156.
375 nigra. p. 155.
376 regia. p. 153.
†† 377 ſulcata. p. 154.

123. Ginkgo *Mas* Amentum *Calyx* —? *Corolla* —? *Stamina* —?
Femina Calyx —? *Corolla* —? *Piſtillum* —? *Drupa* ſucculenta nuce monoſperma ſulcata.
378 biloba. p. 131.

124. Fagus *Mas Calyx* quinquefidus campanulatus *Corolla* nulla *Stamina* duodecim.
Femina Calyx quadridentatus biflorus *Corolla* nulla *Stylus* trifidus *Capſula* (calyx antea) muricata quadrivalvis *Nuces* binae triquetrae.
379 Caſtanea. p. 111.
† 380 ferruginea. p. 112.
381 ſylvatica. p. 113.

125 Carpinus *Mas* Amentum *Calyx* monophyllus: ſquama ciliata *Corolla* nulla. *Stamina* viginti.
Femina Amentum *Calyx* monophyllus: ſquama ciliata. *Corolla* nulla *Germina* bina *Styli* ſinguli bini *Capſula* monoſperma ovata evalvis dura.
382 Betulus. p. 52.
† 383 virginiana. p. 53.

Digitized by Google

126. Corylus *Mas* Amentum *Calyx* monophyllus trifidus ſquamiformis uniflorus *Corolla* nulla *Stamina* octo.
Femina Calyx campanulatus bilobus lacerus perſiſtens *Corolla* nulla *Styli* duo *Nux* ovata.
384 Avellana. p. 79.
† 385 roſtrata. p. 80.

127. Platanus *Mas* Amentum globoſum *Calyx* ſquama unica *Corolla* nulla *Antherae* filamentum circumnatae.
Femina amentum globoſum *Calyx* ſquama unica *Corolla* nulla *Stylus* ſtigmate recurvo. *Semen* clavatum ſtylo mucronatum baſi piloſum.
386 occidentalis. p. 224.
387 orientalis. p. 223.

128. Liquidambar *Mas* Amentum conicum *Involucrum* commune tetraphyllum *Calyx* nullus *Corolla* nulla *Stamina* numeroſa.
Femina Amentum globoſum *Involucrum* commune tetraphyllum *Calyx* polyphyllus, foliolis clavatis connatis *Corolla* nulla *Germina* duo *Capſulae* binae uniloculares polyſpermae interne dehiſcentes.
388 Styraciflua p. 172.

MONADELPHIA.

129. Pinus *Mas* Amentum conicum *Calyx* tri vel tetraphyllus *Corolla* nulla *Stamina* plurima.
Femina Amentum oblongum *Calyx* ſquama oblonga biflora *Corolla* nulla *Piſtillum* unicum *Strobilus* ſquamis lignoſis *Nuces* alatae binae ſub qualibet ſquama.
389 Abies. p. 221.
† 390 alba. p. 221.
391 Balſamea. p. 218.
392 canadenſis. p. 219.
393 Cedrus. p. 214.
394 Cembra. p. 212.
† 395 inops. p. 208.
396 Larix. p. 216.
† 397 Mughus. p. 206.
† 398 nigra. p. 220.
† 399 paluſtris. p. 211.
† 400 pendula. p. 215.
401 Picea. p. 217.
† 402 Pinaſter. p. 207.

Digitized by Google

403 Pinea. p. 209.
404 Strobus. p. 213.
405 ſylveſtris. p. 205.
406 Taeda. p. 210.

130. Thuja *Mas* Amentum *Calyx* ſquama *Corolla* nulla *Stamina* quatuor.

Femina Amentum *Cal* ſquama *Corolla* nulla *Strobilus* ſquamis cariaceis *Nux* ſolitaria ſub qualibet ſquama, margine membranaceo.

406 occidentalis. p. 383.
407 orientalis. p. 384.

131. Cupreſſus *Mas* Amentum *Calyx* ſquama *Corolla* nulla *Antherae* ſeſſiles absque filamentis.

Femina Amentum ſubrotundum *Calyx* ſquama quadri ſeu octoflora *Corolla* nulla *Stylus* puncta cancava *Strobilus* coriaceus *Nuces* angulatae ſub ſquamis.

408 diſticha p. 91.
409 thyoides p. 92.

Dioecia Diandria.

132. Salix *Mas* Amentum oblongum *Calyx* ſquama *Corolla* nulla *Glandula* baſeos nectarifera.

Femina Amentum *Calyx Corolla*. *Glandula* maris *Stylus* bifidus *Capſula* unilocularis bivalvis *Semina* coma inſtructa.

† 410 acuminata. p. 346.
411 alba. p. 350.
† 412 ambigua. p. 339.
413 arenaria. p. 341.
414 aurita. p. 340.
† 415 babylonica. p. 336.
416 bicolor. p. 339.
417 Caprea. p. 344.
418 cinerea. p. 350.
† 419 conifera. p. 347.
† 420 depreſſa. p. 342.
421 fiſſa. p. 337.
422 fragilis. p. 335.
423 glauca. p. 338.
424 incubacea. p. 343.
† 425 molliſſima. p. 349.
426 monandra. p. 336.
427 pentandra. p. 333.
428 roſmarinifolia. p. 344.

429 triandra. p. 331.
† 430 undulata. p. 332.
431 viminalis. p. 348.
432 vitellina. p. 334.

TETRANDRIA.

233. Viſcum *Mas Calyx* quadripartitus *Corolla* nulla *Antherae* calyci adnatae.
Femina Calyx tetraphyllus ſuperus *Corolla* nulla *Stylus* nullus *Bacca* monoſperma *Semen* cordatum.
433. album. p. 406.

234. Hippophaë *Mas Calyx* bipartitus *Corolla* nulla.
Femina Calyx bifidus *Corolla* nulla *Stylus* unicus *Bacca* monoſperma.
434 Rhamnoides. p 142.

235. Myrica *Mas Calyx* ſquama lunata *Corolla* nulla.
Femina Amentum *Calyx* ſquama lunata *Corolla* nulla *Styli duo Drupa* monoſperma.
435 cerifera. p. 199.
436 Gale. p. 198.

PENTANDRIA.

236. Zanthoxylum *Mas Calyx* quinquepartitus *Corolla* nulla.
Femina Calyx quinquepartitus *Corolla* nulla *Piſtilla* quinque monoſperma.
† 437 fraxineum. p. 413.

HEXANDRIA.

237. Smilax *Mas Calyx* hexaphyllus *Corolla* nulla.
Femina Calyx hexaphyllus *Corolla* nulla *Styli* tres *Bacca* trilocularis *Semina* bina.
438 aſpera. p. 361.
439 laurifolia. p. 362.
440 rotundifolia. p. 362.

OCTANDRIA.

238. Populus *Mas* Amentum *Calyx* ſquama lacera *Corolla* turbinata obliqua integra.

Digitized by Google

Femina Amentum *Calyx* et *Corolla* maris *Stigma* quadrifidum *Capſula* unilocularis bivalvis *Semina* multa, coma inſtructa.

441 alba. p. 227.
† 442 angulata. p. 234.
443 balſamifera. p. 230.
† 444 candicans. p. 231.
† 445 dilatata. p. 229.
† 446 graeca. p. 232.
447 heterophylla. p. 233.
§ 448 monilifera. p. 231.
449 nigra. p. 229.
†† 450 nivea. p. 227.
451 tremula. p. 228.

Decandria.

139 Gymnocladus *Mas Calyx* campanulatus quinquedentatus *Petala* quinque calyci inſerta.

Femina Calyx et *Corolla* maris *Stylus* unicus *Lomentum* pulpoſum polyſpermum *Semina* oſſea,

452 canadenſis. p.. 136.

140. Coriaria *Mas Calyx* pentaphyllus *Corolla* pentapetala calyci ſimillima connexa *Antherae* bipartitae.

Femina Calyx et *Corolla* maris. *Styli* quinque *Semina* quinque petalis ſucculento-baccatis tecta.

453 myrtifolia. p. 72.

Dodecandria.

141. Meniſpermum *Mas Calyx* diphyllus *Petala* quatuor exteriora; octo interiora *Stamina* ſedecim.

Femina Calyx et *Corolla* maris *Stamina* octo ſterilia *Baccae* binae monoſpermae.

454 canadenſis. p. 190.

Monadelphia.

142. Juniperus *Mas* Amentum *Calyx* ſquama *Corolla* nulla *Stamina* tria.

Femina Calyx tripartitus *Petala* tria *Styli* tres *Bacca* triſperma, tribus tuberculis calycis inaequales.

455 communis. p. 158.
†† 456 nana. p. 159.
457 Oxycedrus. p. 160.

458 Sabina. p. 157.
459 virginiana. p. 157.

143. Taxus *Mas Calyx* triphyllus gemmae *Corolla* nulla *Stamina* multa *Antherae* peltatae octofidae.
Femina Calyx triphyllus gemmae *Corolla* nulla *Stylus* nullus *Nux* unica receptaculo baccato cincta.
460 baccata. p. 382.

144. Ephedra *Mas* Amentum *Calyx* bifidus *Corolla* nulla *Stamina* ſeptem *Antherae* quatuor inferiores; tres ſuperiores.
Femina Calyx bipartitus quintuplex *Corolla* nulla *Piſtilla* duo *Semina* bina calyce baccato integerrimo.
461 diſtachya. p. 104.
462 monoſtachya. p. 104.

SYNGENESIA.

145. Ruſcus *Mas Calyx* hexaphyllus *Corolla* nulla *Nectarium* centrale ovatum apice perforatum.
Femina Calyx Corolla et *Nectarium* maris *Stylus* unicus *Bacca* trilocularis *Semina* bina.
463 aculeatus. p. 328.
464 Hypogloſſum. p. 329.
465 Hypophyllum. p. 329.
466 racemoſus. p. 330.

POLYGAMIA MONOECIA.

146. Atriplex *Hermaphroditus Calyx* pentaphyllus *Corolla* nulla *Stamina* quinque *Stylus* bipartitus *Semen* unicum compreſſum.
Femina Calyx diphyllus *Corolla* nulla *Stamina* nulla *Stylus* bipartitus *Semen* unicum compreſſum.
467 Halimus. p. 31.
468 portulacoides p. 31.

147. Acer *Hermaphroditus Calyx* quinquefidus *Corolla* pentapetala *Stamina* octo *Germen* bilobum *Styli* duo *Semina* binae monoſpermae apice alatae.
Mas Calyx quinquefidus *Corolla* pentapetala *Stamina* octo.

Digitized by Google

469 campeſtre. q. 8.
† 470 daſycarpum. p. 2.
†† 471 heterophyllum. p. 10.
472 monſpeſſulanum. p. 9.
† 473 montanum. p. 7.
474 Negundo. p. 11.
† 475 Opalus. p. 9.
476 penſylvanicum. p. 7.
477 Platanoides. p. 6.
478 Pſeudo-Platanus. p. 1.
479 rubrum. p. 3.
480 ſaccharinum, p. 5.
481 tataricum. p. 1.

148. Celtis *Hermaphroditus Calyx* quinquepartitus *Corolla* nulla *Stamina* quinque *Styli* duo *Drupa* monoſperma.

Mas Calyx ſexpartitus *Corolla* nulla *Stamina* ſex.
482. auſtralis. p. 56.
483 occidentalis. p. 57.

149. Ailanthus *Mas Calyx* quinquepartitus *Corolla* pentapetala *Stamina* decem.

Femina Calyx et Corolla maris *Germina* tria vel quinque *Styli* laterales in medio germinis horizontales *Samarae* lanceolatae membranaceae centro monoſpermae.

Hermaphroditus Calyx et Corolla maris *Stamina* bina vel tria.
† 484 glanduloſa. p. 14.

Dioecia.

150. Gleditſchia *Hermaphroditus Calyx* quadrifidus *Corolla* tetrapetala *Stamina* ſex. *Piſtillum* unicum *Legumen*.
Mas Calyx triphyllus *Corolla* tripetala *Stamina* ſex.

Femina Calyx pentaphyllus *Corolla* pentapetala *Piſtillum* unicum *Legumen*.
† 485 monoſperma. p. 133.
486 triacanthos. p. 132.

151. Fraxinus *Hermaphroditus Calyx* nullus ſeu quadripartitus *Corolla* nulla ſeu tetrapetala *Stamina* bina Piſtillum unicum *Samara* monoſperma lanceolata *apice* alata.

Digitized by Google

Femina Calyx et *Corolla Piſtillum* et *Samara* hermaphroditi.

487 americana. p. 116.
† 488 caroliniana. p. 119.
489 excelſior. p. 123.
† 490 juglandifolia. p. 117.
491 Ornus. p. 115.
† 492 parvifolia. p. 124.
† 493 pubeſcens. p. 119.
† 494 rotundifolia. p. 116.
† 495 ſambucifolia. p. 121.
†† 496 ſimplicifolia. p. 121.

152. Dioſpyros *Hermaphroditus Calyx* quadrifidus *Corolla* urceolata quadrifida. *Stamina* octo *Stylus* quadrifidus *Bacca* octoſperma.

Mas Calyx Corolla et *Stamina* hermaphroditi.

497 virginiana. p. 101.

Regiſter
der deutſchen Benennungen.

	Seite.
Acacie falſche	298
— rothe	299
— unächte	298
Akkerbeere	325
Adamsnadel gemeine	412
Adeleſche	367
Ahlbeere	295
Ahorn Berg	7
— eſchenblättriger	11
— Feld	8
— franzöſiſcher	9
— geſtreifter	8
— italiäniſcher	9
— rauher	3
— rother	4
— rußiſcher	1
— ſpizer	6
— verſchiedenblättriger	10
— weißer	2
— Zuker	5
Alpbalſam großer	286
— pontiſcher	285
— roſtfarbiger	284
Amberbaum virginiſcher	173
Andromede buchsbaumblättrige	23
— irrländiſche	21
— polenblättrige	20
— traubenblütige	21
— zugeſpizte	22
Apfel gemeiner	261
Apfelpyrole	256
Aprikoſe ſchwarze	244
Aprikoſenbaum	243
Aralie ſtachlige	23
Ariſtotelie chileſiſche	27
Atragene Alpen	30
Attich	354
Azalie klebrige	32
— naktblühende	32
Azarolbirne	90
Bacharis meldenblättrige	33
Bärentraube	25
Balſampappel	231
Balſamtanne	218
Bauernſenf immerblühender	150
— immergrüner	149
Berberitze gemeine	34
— ſibiriſche	35
Bergthee canadiſcher	125
Beſinge	397
Beyfuß ſchlizblättriger	28
— Stabwurz	28
Birke dauuriſche	39
— graue	45
— Haſel	45
— hohe	42
— klebrige	44
— niedrige	43
— Papier	41
— Pappel	38

Digitized by Google

Birke ſchwarze 38
— ſtrauchartige 43
— weiße 37
— zähe 41
— Zwerg 42
Birne Apfel 261
— Baſtard 269
— beerentragende 265
— Elzbeer 269
— gemeine 260
— grünblühende 262
— Hanbutten 260
— Mehl 267
— Ozel 268
— Pflaumenblättrige 264
— prächtige 263
— Quitten 266
— rundblättrige 259
— Sandbeerblättrige 257
— Trauben 258
— wohlriechende 265
Bitterſüß 363
Blaſenſtrauch baumartiger 70
— rother 71
Bohnenbaum gemeiner 93
— italiäniſcher 95
— kopfförmiger 96
— niedriger 97
— öſtreichiſcher 96
— ſchwärzlicher 93
— zweiblumiger 98
Boksbeere 295
Boksdorn europäiſcher 187
— gemeiner 186
Bramranke 325
Brombeere 326
Buddleje kopftragende 48
Buche gemeine 113
— Kaſtanien 111
— roſtfarbene 112
Bügelholz 404
Burbaum baleariſcher 50
— gemeiner 49
Caprifolium 175
Caßie mariländiſche 54
Catalpe 4[illegible]
Ceanothus amerikaniſcher 55
Ceder rothe 185
— von Libanon 214
— weiße 92
Celaſter windender 55
Centifolienroſe 315
Chicot canadiſcher 137
Ciſten heideblättrige 62
— niedrige 63
— ſalbeiblättrige 62
Clethra ellerblättrige 69.
Comptonie ſtreiffarrenblättrige 72
Corallenzinken 177
Creuzbeere 282
Creuzdorn 282
Cypreße virginiſche 91
— weiße 92
Dattelpflaume virginiſche 101
Darmbeere 269
Ebereſche Baſtard 366
— gemeine 365
— zahme 367
Edeltanne 217
Ehrenpreiß Buchsbaumblättriger 400
Eiche burgundiſche 281
— franzöſiſche 280
— gemeine 278
— haarige 274
— hülſenblättrige 275
— italiäniſche 277
— Kaſtanienblättrige 271
— rothe 272
— Stein 278
— Stiel 279
— Sommer 279
— Wald 279
— weiße 276
— Winter 278
Eller gemeine 44
— Haſel 45

Digitized by Google

Eller weiße 45
Elrizen 269
Elſe gemeine 44
— weiße 45
Elzbeere 269
Ephen gemeiner 140
Erbſenbaum 300
Eſche amerikaniſche 117
— blühende 115
— caroliniſche 119
— einblättrige 122
— gemeine 123
— hollunderblättrige 121
— kleinblättrige 124
— rundblättrige 116
— ſchwarze 120
— wallnußblättrige 118
— weichhaarige 120
— weiße 118
Eſpe 228
Färberbaum 293
Faulbaum 237, 284
Feuerſtrauch 192
Fichte Balſam 218
— Berg 206
— Ceder 214
— dreinadliche 211
— Edel 217
— gemeine 205
— genießbare 209
— hängende 215
— Hemloks 219
— Jerſey 208
— italiäniſche 208
— Lerchen 216
— ſchwarze 220
— Sumpf 211
— Tannen 221
— weiße 222
— Weimouths 213
— Zürbel 212
Fiſcherweide grüne 349
— weiße 348
Flieder chineſiſcher 378
— perſiſcher 379
Flieder ſchwarzer 356
— ſpaniſcher 378
Föhre 205
Fothergille elſenblättrige 114
Fünffingerkraut ſtrauchartiges 235
Gagel gemeiner 198
— wachsbringender 199
Gaultherie niederliegende 125
Geisblatt 175
Gelbholz 293
Gelbwurz Sellerieblättrige 414
Gerberſtrauch myrtenblättrige 73
Gichtbeere 295
Giftbaum eichenblättriger 292
— Verniß 290
— wurzelnder 291
Ginkgo farrenkrautblättriger 131
Ginſter deutſcher 130
— dreikantiger 127
— engliſcher 129
— färbender 128
— geflügelter 128
— haariger 129
— weißlicher 126
Gleditſchie einſamige 133
— dreidornige 132
Glycine knollige 135
Götterbaum drüſigter 14
Hagedorn 89
Hagenbuttenroſe 313
Haleſie vierflüglichte 138
— zweiflüglichte 138
Hammerſtrauch chileſiſcher 60
Hanebuttenroſe 313
Hartheu beerentragendes 144
— großblühendes 144
— hohes 145
— ſproſſendes 146
— ſtinkendes 146
Hartriegel gelber 74

Hartriegel rother	75
— roſtfarbiger	75
— ſchönblühender	73
— ſteifer	77
— wechſelblättriger	77
— weißer	76
— weißlicher	76
Haſelnuß amerikaniſche	80
— gemeine	79
Hauhechel rundblättrige	202
— ſtachliche	200
— ſtinkende	201
— ſtrauchartige	201
Haynbuche gemeine	52
— virginiſche	53
Heide gemeine	105
— krautartige	106
— Sumpf	106
Heidelbeere blattreiche	398
— gemeine	397
— Moos	399
— Rauſch	397
— rothe	399
Hekkenkirſche	180
Hekkſamen europäiſcher	390
Hemlokstanne	219
Herlizke	74
Heuſchrekenbaum	298
Himbeere gemeine	324
— kriechende	325
— nordiſche	327
— ſchwarze	324
— Stein	327
— ſtrauchartige	326
— wohlriechende	326
Hollunder canadiſcher	355
— gemeiner	356
— Trauben	357
— Zwerg	354
Hülſen gemeine	151
— Lorbeerblättrige	152
Hydrangea virginiſche	143
Jaſmin gemeiner	148
— ſtrauchartiger	148
— wilder	204
Johannisapfel	[illegible]
Johannisbeere Alpen	294
— gemeine	293
— glatte	297
— penſylvaniſche	296
— ſchwarze	295
— ſtachliche	297
— wilde	294
Iper	392
Iſop	147
Itea virginiſche	153
Judasbaum canadiſcher	59
— europäiſcher	58
Judendorn geflügelter	415
— windender	416
Kalmie breitblättrige	161
— graue	162
— ſchmalblättrige	162
Kaſtanie wilde oder gemeine Roskaſtanie	12
— zahme	111
Kelchblume caroliniſche	51
Kellerhals	98
Keimie ſyriſche	141
Keuſchlamm	407
Kienbaum	205
Kienporſt	168
Kirſche immerblühende	247
— ſauere	245
— ſüße	246
Kirſchlorbeer	242
Kirſchpflaume	251
Klappernuß	376
Knieholz	208
Knöterig ſtrauchartiger	226
Költeuterie riſpentragende	163
Kopfblume amerikaniſche	58
Kornelkirſche	74
Kriechen	250
Krummholz	208
Lavendel gemeiner	164
Lazarolbirne	260
Lebensbaum chineſiſcher	384
— gemeiner	384

Laberblume dreiblättrige 252
Lederholz Sumpf 102
Lehne oder ſpizigèr Ahorn 6
Lenne oder ſpiziger Ahorn 6
Lerchenbaum gemeiner 216
— ſchwarzer 215
— weißer 216
Liguſter gemeiner 170
Linde gemeine 387
— ſchwarze 288
— weiße 389
Linnea nordiſche 171
Lonicere Alpen 181
— blaue 182
— deutſche 178
— durchwachſene 175
— gemeine 180
— graue 176
— immergrüne 177
— niedrige 183
— pyrenäiſche 181
— ſägenblättrige 183
— ſchöne 177
— ſchwarze 179
— tatariſche 180
Lorbeer Benzoin 166
— gemeiner 165
— Saſſafras 167
Mäuſedorn breitblättriger 329
— ſtechender 328
— Trauben 330
— Zungen 329
Magnolie dreiblättrige 190
— großblühende 188
— graue 189
— zugeſpizte 189
Mandel gemeine 18
— niedrige 19
— perſiſche 18
— Zwerg 19
Maulbeere ächte 196
— Papier 196
— rothe 197
— ſchwarze 196
— weiße 195
Meerträubel europäiſcher 104
— ſibiriſcher 104
Mehlbeere 267
Melde Portulak 31
— ſtrauchartige 31
Miſpel gemeine 192
— immergrüne 192
— niedrige 193
— Quitten 194
Miſpelbirne 260
Miſtel weißer 406
Mondſame canadiſcher 191
Moosbeere 399
Müllen europäiſche 407
Nachtſchatten kletternder 363
Neßel weiße 396
Oelbaum wilder 103
Oktoberkirſche 247
Oleaſter ſchmalblättriger 103
Oſterluzey großblättrige 26
Palmweide 345
Pappel Balſam 231
— canadiſche 232
— karoliniſche 230
— ekige 234
— griechiſche 232
— herzblättrige 231
— italiäniſche 230
— lombardiſche 230
— Silber 228
— ſchwarze 229
— verſchiedenblättrige 233
— weiße 227
— Zitter 228
Parükenbaum 293
Pelschen Scorpions 78
Perſimone 101
St. Petersſtrauch 183
Pfeifenſtrauch wohlriechender 204
Pfefferkraut Berg 358
Pfirſchenbaum 18
Pflaume Aprikoſen 243
— canadiſche 241
— gemeine 249

Digitized by Google

Pflaume immerblühende 247
— Kriechen 250
— Lorbeerblättrige 242
— Mahaleb 242
— niedrige 244
— penſylvaniſche 248
— portugieſiſche 241
— rauhe 244
— rothe 238
— runde 251
— ſauere 245
— Schlehen 252
— ſchmalblättrige 240
— ſpätblühende 239
— ſüße 246
— virginiſche 238
— Vogel 237
— Zwerg 248
Pfriemen binſenartige 368
— gemeine 369
— vielblumige 369
Pimpernuß gemeine 376
— virginiſche 376
Pimpinellenroſe 308
Piniennuß 209
Piniolenbaum 209
Piſtacie wilde 376
Platanus abendländiſcher 225
— morgenländiſcher 224
Porſt breitblättriger 168
— Sumpf 168
Preußelbeere 399
Pulverholz 284
Quendel 385
Quitte 266
Quittenmiſpel 194
Rainweide 170
Rauhbeere 297
Rauſchbeere 397
Raute gemeine 331
Regen goldner 93
Rehkraut 369
Rhodore canadiſche 287
Robinie dornige 300
— gemeine 298
Robinie graue [illegible]
— niedrige 303
— ſibiriſche 300
— ſtachliche 299
— ſtrauchartige 302
Rohr breitblättriges 29
Roſe Alpen 320
— Biſam 320
— caroliniſche 312
— Centifolien 315
— Damaſcener 316
— Eßig 316
— Garten 315
— gelbe 304
— glänzende 310
— Hagenbutten 313
— Hanebutten 313
— hängende 322
— Hekken 321
— Hunde 321
— kleinblättrige 308
— kleinblumige 309
— Monats 316
— Moos 318
— Provencer 314
— ſchwefelgelbe 306
— weichhaarige 313
— Wein 317
— weiße 323
— wilde 321
— wohlriechende 317
— Zimmt 307
— Zukker 316
Roßkaſtanie gelbe 13
— gemeine 12
— rothe 12
Rosmarin wilder 168
Rothtanne 221
Rüſter amerikaniſche 394
— gemeine 391
— Haynbuchenblättrige 395
— Kork 392
— langſtielige 393
— Zwerg 395

Ruhr=

Digitized by Google

Ruhrkraut ſtrauchartig 136
Sadebaum 157
Salbei apfeltragende 354
— cretiſche 352
— gemeine 353
Sandbeere gemeine 25
Sanddorn weidenblät- —
triger 142
Saſſafrasbaum 167
Schierlingstanne 219
Schlehen wilder 252
— zahmer 250
Schlehdorn 252
Schlingbeere 404
Schlinge griechiſche 203
Schneeball birnenblät-
triger 402
— gemeiner 404
— gezähnter 403
— glatter 401
— pflaumenblättriger 402
— wolliger [illegible]
Schneeblume virginiſche 61
Schootenklee fünfblättri-
ger 186
— gerader 185
Schwarzdorn 252
Schwindelbeere 404
Sedum pappelblättriges 359
Seidelbaſt Alpen 99
— gemeiner 98
— immergrüner 100
— Rosmarinblättriger 100
Silene ſtrauchartige 360
Sinngrün großes 405
— kleines 405
Smilax Lorbeerblättriger 362
— rundblättriger 362
— ſcharfer 361
Sommereiche 279
Sophora japaniſche 364
Speierling 367
Spierapfelbaum 367
Spierſtaude ebereſchen- —
blättrige 375
Spierſtaude filzige 372
— glatte 370
— Johanniskrautblät-
trige 372
— rüſterblättrige 374
— ſibiriſche 373
— ſchneeballblättrige 374
— weidenblättrige 371
Spillbaum 107
Spindelbaum breitblät-
triger 108
— dunkelrother 109
— gemeiner 107
— warziger 108
Spitzahorn 6
Stabwurz Cypreſſen 358
Stachelbeere gemeine 297
— wilde 297
Steineiche 278
Steinkraut immergrünes 15
Stieleiche 279
Storax officineller 377
Straußbeere 294
Sumach Copal 290
— eichenblättriger 292
— Gerber 287
— glatter 289
— Parüken 293
— Virginiſcher 288
— Virniß 290
— wurzelnder 291
Tacamahacbaum 231
Tamarisken deutſche 381
— franzöſiſcher 380
Taxus gemeiner 382
Thränenweide 336
Thymian Feld 385
— gemeiner 386
— punktirter 386
Todtenkopfbaum 376
Traubenkirſche canadiſche 241
— gemeine 237
— rothe 238
— ſchmalblättrige 240
— ſpäte 239

Digitized by Google

Traubenkirſche virginiſche 238
Trauerweide 336
Trompetenblume gemeine 46
— wurzelnde 47
Trunkelbeere 397
Tulpenbaum virginiſcher 173
Ulme 391
Unform baumartiger 17
— ſtrauchartiger 16
Wachholder gemeiner 159
— ſpaniſcher 160
— ſtinkender 157
— virginiſcher 158
— Zwerg 160
Wachsbaum 199
Walddorſt kletternder 110
Waldeiche 279
Waldrebe gemeine 67
— graue 65
— italiäniſche 64
— krauſe 65
— ſcharfe 68
— virginiſche 67
Wallnuß gefurchte 155
— gemeine 153
— graue 156
— ſchwarze 155
— weiße 154
Waſſerholder 404
Wegdorn Alpen 283
— gemeiner 282
— glatter 284
Wegetritt ſtrauchartiger 223
Weide aſchgraue 350
— babyloniſche 336
— Bach 337
— Baſtard 339
— Bruch 335
— Dotter 334
— dreimännige 332
— gemeine 351
— geſpaltene 337
— graue 338
— Korb 348
Weide Lorbeer [illegible]
— Matten [illegible]
— Palm [illegible]
— Rosmarin 344
— Salbei 340
— Sand 341
— Sohl 345
— Sumpf 342
— Thränen 336
— Trauer 336
— weichblättrige 349
— wellenförmige 333
— Werft 346
— Zapfen 347
— zweifarbige 339
Wein filziger 409
— Fuchs 409
— gemeiner 408
— kleinblättriger 411
— Peterſilien 410
— wilder 410
Weißbuche 52
Weißdorn ahornblättriger 88
— Azarol 90
— birnblättriger 83
— drüſiger 84
— einſamiger 88
— gemeiner 89
— glänzender 87
— punktirter 86
— rother 81
— Stachelbeerblättriger 85
Weißtanne 217
Wendelbeere 295
Werft gemeiner 346
— großer 345
— kleiner 340
Wiepen 313
Winterbeere virginiſche 236
Wintereiche 278
Wintergrün doldentra-
gendes 255
— einblumiges 256
— einſeitiges 254

Digitized by Google

Wintergrün, kleines 254
— rundblättriges 253
[illegible] 412
Zahnwehholz, eſchenblätt-
riges 443
Zaubernuß, virginiſche 140
Zirbelnuß 812
Zürgelbaum, amerikaniſcher 57
— gemeiner 56
Zuckerahorn [illegible]

Zuſäze und Verbeſſerungen.

Iuglans *ſulcata* p. 155. Ich habe bemerkt, daß bei dieſer Art die äußere Schale der Frucht in den Furchen aufſpringt. Der Kern war aber bei allen Nüſſen nicht vollkommen ausgebildet, daher läßt ſich über den Geſchmak derſelben nichts ſagen. Des Herrn von Wangenheim Iuglans glabra ſcheint dieſe Art zu ſein. Ich habe Nüſſe davon geſehn, die ſich nur von dieſer darin unterſcheiden, daß ſie etwas runder ſind. Sollte es dieſelbe Pflanze ſein, ſo iſt deſſen Zeichnung der Frucht nicht gut gerathen.

Iuglans *cinerea* p. 156. Die Nuß hat viele erhabene Runzeln.

Bei der Beſtimmung der Weidenarten bin ich den neuern Botaniſten gefolgt, alle haben aber einige Linneſche Arten verwechſelt, wie mich mein Freund der Herr Profeſſor Viborg in Kopenhagen gelehrt hat, der Gelegenheit hatte, das Linneſche Herbarium durchzuſehn. Ich bitte deshalb die Leſer, folgende Fehler gütigſt zu verbeſſern.

Salix *aurita* p. 340. iſt die ächte Salix cinerea.

Alle Floriſten und auch Hoffmann in ſeiner Hiſtoria Salicum haben dieſe Art gänzlich verkannt. Alle angeführte Schriftſteller, außer dem Linne, gehören zur Salix cinerea. Die wahre Salix aurita wächſt in Lappland.

Salix *arenaria* p. 341. iſt die wahre Salix fuſca des Linne.

Auch hier haben alle Schriftſteller, außer Ehrhart geirrt. Die Salix arenaria iſt wenig bekannt, ſie wächſt ſo viel man weiß, allein nur in Lappland, und der Beiname arenaria

kommt ihr eigentlich nicht zu. Unſere Weide ändert
man findet ſie zuweilen an dürren Orten, mit Blätt
auf beiden Seiten weiß ſind. Dieſe Abart hat H
Roth unter der Benennung Salix lanata beſchrieben,
aber ſehr von dieſer verſchieden iſt. Die Salix fuſca,
Jacquin beſchrieben und abgebildet hat, iſt eine
Art.

Salix *cinerea* p. 350. iſt eine neue, ſo viel mir bek
noch nicht beſchriebene Art. Ich will ſie vor der Hand
formoſa nennen.

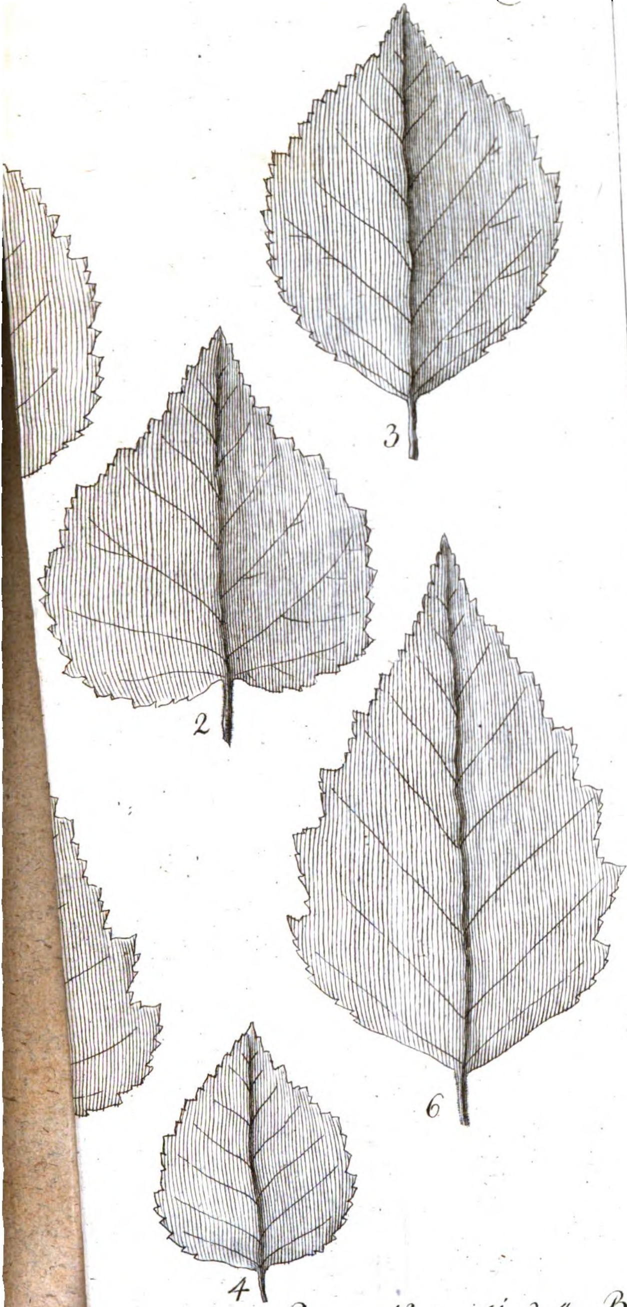
Tab. I.

llum. p: 10. 2. Corylus roſtrata. p: 80.

F. Frick ſc. Berol.

Digitized by Google

Digitized by Google



...cea. p: 40. 2. B: excelſa. p: 41. 3.4. B:
B: populifolia p: 37. 6. B: nigra p: 38.

Digitized by Google

Digitized by Google

2. *Fraxinus ſimplicifolia. p:121.* 3. *Prunus lanceolata. p: 240.*

Digitized by Google

Digitized by Google

Tab: IV.

...ca: p: 65 . 2. Prunus rubra. p: 237.

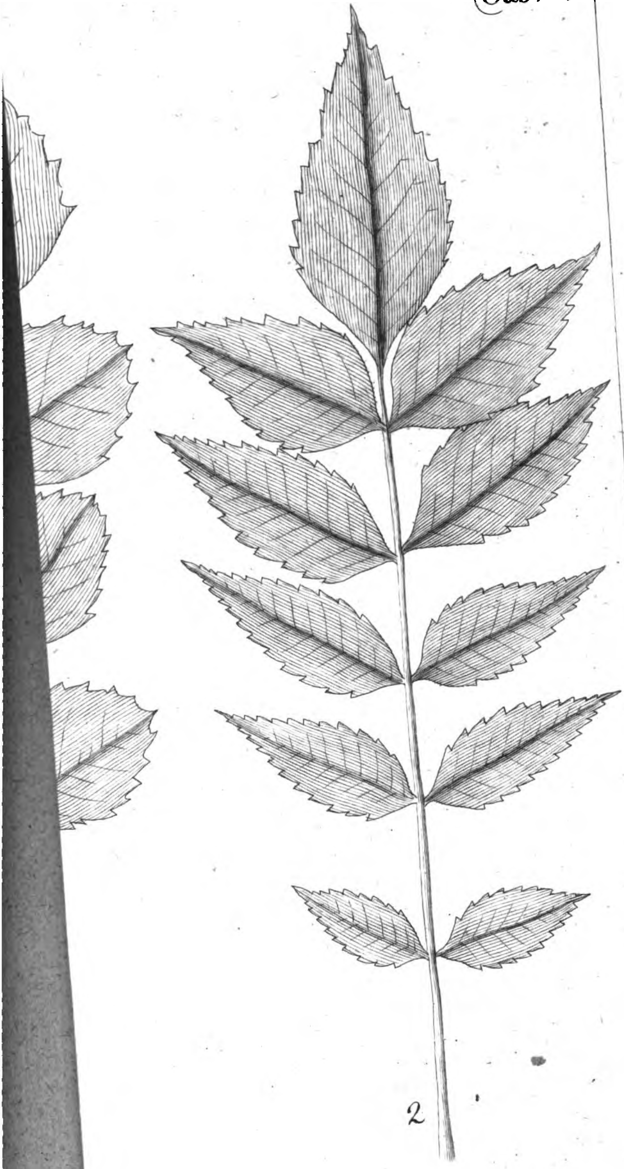
Digitized by Google

Digitized by Google

...giniana. p: 238. 2. Prunus ſerotina. p: 239.

Digitized by Google

Digitized by Google



2

…ifolia. p: 116. 2. Fraxinus parvifolia. p: 124.

Digitized by Google

Digitized by Google

Tab: VII.

glans ſulcata, p: 154.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 102 80[redacted]

Digitized by Google